



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



Det här är en digital kopia av en bok som har bevarats i generationer på bibliotekens hyllor innan Google omsorgsfullt skannade in den. Det är en del av ett projekt för att göra all världens böcker möjliga att upptäcka på nätet.

Den har överlevt så länge att upphovsrätten har utgått och boken har blivit allmän egendom. En bok i allmän egendom är en bok som aldrig har varit belagd med upphovsrätt eller vars skyddstid har löpt ut. Huruvida en bok har blivit allmän egendom eller inte varierar från land till land. Sådana böcker är portar till det förflutna och representerar ett överflöd av historia, kultur och kunskap som många gånger är svårt att upptäcka.

Markeringar, noteringar och andra marginalanteckningar i den ursprungliga boken finns med i filen. Det är en påminnelse om bokens långa färd från förlaget till ett bibliotek och slutligen till dig.

### **Riktlinjer för användning**

Google är stolt över att digitalisera böcker som har blivit allmän egendom i samarbete med bibliotek och göra dem tillgängliga för alla. Dessa böcker tillhör mänskligheten, och vi förvaltar bara kulturarvet. Men det här arbetet kostar mycket pengar, så för att vi ska kunna fortsätta att tillhandahålla denna resurs, har vi vidtagit åtgärder för att förhindra kommersiella företags missbruk. Vi har bland annat infört tekniska inskränkningar för automatiserade frågor.

Vi ber dig även att:

- Endast använda filerna utan ekonomisk vinning i åtanke  
Vi har tagit fram Google boksökning för att det ska användas av enskilda personer, och vi vill att du använder dessa filer för enskilt, ideellt bruk.
- Avstå från automatiska frågor  
Skicka inte automatiska frågor av något slag till Googles system. Om du forskar i maskinöversättning, textigenkänning eller andra områden där det är intressant att få tillgång till stora mängder text, ta då kontakt med oss. Vi ser gärna att material som är allmän egendom används för dessa syften och kan kanske hjälpa till om du har ytterligare behov.
- Bibehålla upphovsmärket  
Googles "vattenstämpel" som finns i varje fil är nödvändig för att informera allmänheten om det här projektet och att hjälpa dem att hitta ytterligare material på Google boksökning. Ta inte bort den.
- Håll dig på rätt sida om lagen  
Oavsett vad du gör ska du komma ihåg att du bär ansvaret för att se till att det du gör är lagligt. Förutsätt inte att en bok har blivit allmän egendom i andra länder bara för att vi tror att den har blivit det för läsare i USA. Huruvida en bok skyddas av upphovsrätt skiljer sig åt från land till land, och vi kan inte ge dig några råd om det är tillåtet att använda en viss bok på ett särskilt sätt. Förutsätt inte att en bok går att använda på vilket sätt som helst var som helst i världen bara för att den dyker upp i Google boksökning. Skadeståndet för upphovsrättsbrott kan vara mycket högt.

### **Om Google boksökning**

Googles mål är att ordna världens information och göra den användbar och tillgänglig överallt. Google boksökning hjälper läsare att upptäcka världens böcker och författare och förläggare att nå nya målgrupper. Du kan söka igenom all text i den här boken på webben på följande länk <http://books.google.com/>



LSoc 4336.9 *Ed. Mar. 1895.*



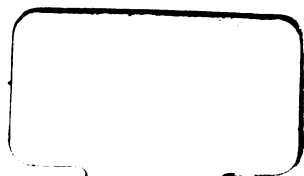
**Harvard College Library**

FROM THE

**SUBSCRIPTION FUND,**

BEGUN IN 1858.

*31 Dec. 1892.*















**ACTA UNIVERSITATIS LUNDENSIS.**

**LUNDS UNIVERSITETS ÅRS-SKRIFT.**

**TOM. XXVI.**

**1889—90.**

**FÖRSTA AFDELNINGEN.**

**PHILOSOPHI, SPRÅKVETENSKAP OCH HISTORIA.**

**LUND, 1889—90.**

**BERLINGSKA BOKTRYCKERI- OCH STILGJUTERI-AKTIEBOLAGET.  
DISTRIBUERAS GENOM C. W. K. GLEERUPS FÖRLAGSBOKHANDEL I LUND.**



# ACTA UNIVERSITATIS LUNDENSIS.

---

## LUNDS UNIVERSITETS ÅRS-SKRIFT.

TOM. XXVI.

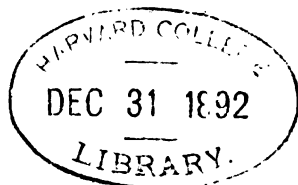
1889—90.

---

<sup>c</sup>  
<sup>x</sup> LUND, 1889—90.

BERLINGSKA BOKTRYCKERI- OCH STILGJUTERI-AKTIEBOLAGET.  
DISTRIBUERAS GENOM C. W. K. GLEERUPS FÖRLAGSBOKHANDEL I LUND.

LSoc4336.5  
681 <sup>1</sup>/<sub>4</sub> ~~IX.82~~



*Subscription Card.*



# LUNDS UNIVERSITETS ÅRS-SKRIFT.

TOM. XXVI.

FÖR LÄSÅRET 1889—90.

I.

AFDELNINGEN FÖR PHILOSOFI, SPRÅKVETENSKAP OCH HISTORIA.

---

LUND, 1889—90.

BERLINGSKA BOKTRYCKERI- OCH STILGJUTERI-AKTIEBOLAGET.  
DISTRIBUERAS GENOM C. W. K. GLEERUPS FÖRLAGSBOKHANDEL I LUND.



## Innehåll:

- ✓ I. De lege versificationis latinæ, summæ et antiquissimæ, scr. *C. M. Zander* (pag. 1—28).
  - ✓ II. De codice Holmensi homiliarum Chrysostomi, scr. *J. Paulsson* (pag. 1—96 och I—V).
  - ✓ III. Eduard von Hartmanns estetiska system i kritisk belysning, af *E. Wrangel* (pag. 1—127).
- 

- ✓ IV. Föreläsningar och Öfningar vid Kongl. Universitetet i Lund Höst-Terminen 1889.
  - ✓ V. Föreläsningar och Öfningar vid Kongl. Universitetet i Lund Vår-Terminen 1890.
-





De lege uersificationis latinæ,  
summa et antiquissima

scr.

C. M. ZANDER.

Etsi recentissimorum quidam grammaticorum de cognitione numeri saturnii optime meriti sunt, tamen disputationes eorum qui post Ritschelium saturnios mensura syllabarum scandunt hoc communi laborant vitio quod rem ita agunt quasi exemplis potissimum grammaticorum antiquorum illis 'dabunt malum Metelli Naeuio poetae' 'ferunt pulcras creteras aureas lepistas,' 'summas opes qui regum regias refregit' et non universa saturniorum quotquot exstant copia adhibita leges numeri saturnii quaeri atque constitui oporteat. itaque inter uersus eos titulorum quos omnes fere consentiunt esse saturnios, qui sunt tres et triginta, non plus quam tres inueni ita compositos ut cum omnibus legibus Spengelii et Korschii et Haveti et Luciani Muelleri conuenirent, hos dico: 'Taurasia Cissauna Samnio cepit,' 'aetate quom parua posidet hoc saxsum,' 'decuma facta poloucta leibereis lubetes'. consentaneum igitur fuit ceteros omnes damnari tamquam aut mendosos aut corruptos. quod cum non facile posset fieri ut omnes illi uersus, titulorum praesertim, corrupti esse iudicarentur, et esset quatenus uenia dari posset neglegentiae, necesse fuit nonnullos iniusta reprehensione damnari, plerosque uero uexari scansionem molestissima. ita seueritas illa metrica prosodiacam fecit licentiam nimiam. cum enim normae illi tam seuerae repugnaret maior pars saturniorum, in scandendo adhibita est uis. breuesque syllabae saepe distende-



## De lege uersificationis latinæ,

### summa et antiquissima

scr.

C. M. ZANDER.

**E**tsi recentissimorum quidam grammaticorum de cognitione numeri saturnii optime meriti sunt, tamen disputationes eorum qui post Ritschelium saturnios mensura syllabarum scandunt hoc communi laborant vitio quod rem ita agunt quasi exemplis potissimum grammaticorum antiquorum illis 'dabunt malum Metelli Naeuio poetae' 'ferunt pulcras creteras aureas lepistas,' 'summas opes qui regum regias refregit' et non universa saturniorum quotquot exstant copia adhibita leges numeri saturnii quaeri atque constitui oporteat. itaque inter uersus eos titulorum quos omnes fere consentiunt esse saturnios, qui sunt tres et triginta, non plus quam tres inueni ita compositos ut cum omnibus legibus Spengelii et Korschii et Haveti et Luciani Muelleri conuenirent, hos dico: 'Taurasia Cissauna Samnio cepit,' 'aetate quom parua posidet hoc saxsum,' 'decuma facta poloucta leibereis lubetes'. consentaneum igitur fuit ceteros omnes damnari tamquam aut mendosos aut corruptos. quod cum non facile posset fieri ut omnes illi uersus, titulorum praesertim, corrupti esse iudicarentur, et esset quatenus ueni dari posset negligentiae, necesse fuit nonnullos iniusta reprehensione damnari plerosque uero uexari scansione molestissima. ita seueritas illa metrica praesens fecit licentiam nimiam. cum enim normae illi tam seuerae requirerentur saturniorum, in scandendo adhibita est uis. breuesque syllabae





De lege uersificationis latinæ,  
summa et antiquissima

scr.

C. M. ZANDER.

Etsi recentissimorum quidam grammaticorum de cognitione numeri saturnii optime meriti sunt, tamen disputationes eorum qui post Ritschelium saturnios mensura syllabarum scandunt hoc communi laborant vitio quod rem ita agunt quasi exemplis potissimum grammaticorum antiquorum illis 'dabunt malum Metelli Naeuio poetae' 'ferunt pulcras creteras aureas lepistas,' 'summas opes qui regum regias refregit' et non universa saturniorum quotquot exstant copia adhibita leges numeri saturnii quaeri atque constitui oporteat. itaque inter uersus eos titulorum quos omnes fere consentiunt esse saturnios, qui sunt tres et triginta, non plus quam tres inueni ita compositos ut cum omnibus legibus Spengelii et Korschii et Haveti et Luciani Muelleri conuenirent, hos dico: 'Taurasia Cissauna Samnio cepit,' 'aetate quom parua posidet hoc saxsum,' 'decuma facta poloucta leibereis lubetes'. consentaneum igitur fuit ceteros omnes damnari tamquam aut mendosos aut corruptos. quod cum non facile posset fieri ut omnes illi uersus, titulorum praesertim, corrupti esse iudicarentur, et esset quatenus uenia dari posset neglegentiae, necesse fuit nonnullos iniusta reprehensione damnari, plerosque uero uexari scansione molestissima. ita seueritas illa metrica prosodiacam fecit licentiam nimiam. cum enim normae illi tam seuerae repugnaret maior pars saturniorum, in scandendo adhibita est uis. breuesque syllabae saepe distende-



# De lege uersificationis latinæ, summa et antiquissima

scr.

C. M. ZANDER.

**E**tsi recentissimorum quidam grammaticorum de cognitione numeri saturnii optime meriti sunt, tamen disputationes eorum qui post Ritschelium saturnios mensura syllabarum scandunt hoc communi laborant vitio quod rem ita agunt quasi exemplis potissimum grammaticorum antiquorum illis 'dabunt malum Metelli Naeuio poetae' 'ferunt pulcras creteras aureas lepistas,' 'summas opes qui regum regias refregit' et non universa saturniorum quotquot exstant copia adhibita leges numeri saturnii quaeri atque constitui oporteat. itaque inter uersus eos titulorum quos omnes fere consentiunt esse saturnios, qui sunt tres et triginta, non plus quam tres inueni ita compositos ut cum omnibus legibus Spengeli et Korschii et Haveti et Luciani Muelleri conuenirent, hos dico: 'Taurasia Cissauna Samnio cepit,' 'aetate quom parua posidet hoc saxsum,' 'decuma facta poloucta leibereis lubetes'. consentaneum igitur fuit ceteros omnes damnari tamquam aut mendosos aut corruptos. quod cum non facile posset fieri ut omnes illi uersus, titulorum praesertim, corrupti esse iudicarentur, et esset quatenus uenia dari posset neglegentiae, necesse fuit nonnullos iniusta reprehensione damnari, plerosque uero uexari scansione molestissima. ita seueritas illa metrica prosodiacam fecit licentiam nimiam. cum enim normae illi tam seuerae repugnaret maior pars saturniorum, in scandendo adhibita est uis. breuesque syllabae saepe distende-



# De lege uersificationis latinæ, summa et antiquissima

scr.

C. M. ZANDER.

**E**tsi recentissimorum quidam grammaticorum de cognitione numeri saturnii optime meriti sunt, tamen disputationes eorum qui post Ritschelium saturnios mensura syllabarum scandunt hoc communi laborant vitio quod rem ita agunt quasi exemplis potissimum grammaticorum antiquorum illis 'dabunt malum Metelli Naeuio poetae' 'ferunt pulcras creteras aureas lepistas,' 'summas opes qui regum regias refregit' et non universa saturniorum quotquot exstant copia adhibita leges numeri saturnii quaeri atque constitui oporteat. itaque inter uersus eos titulorum quos omnes fere consentiunt esse saturnios, qui sunt tres et triginta, non plus quam tres inueni ita compositos ut cum omnibus legibus Spengeli et Korschii et Haveti et Luciani Muelleri conuenirent, hos dico: 'Taurasia Cissauna Samnio cepit,' 'aetate quom parua posidet hoc saxsum,' 'decuma facta poloucta leibereis lubetes'. consentaneum igitur fuit ceteros omnes damnari tamquam aut mendosos aut corruptos. quod cum non facile posset fieri ut omnes illi uersus, titulorum praesertim, corrupti esse iudicarentur, et esset quatenus uenia dari posset negligentiae, necesse fuit nonnullos iniusta reprehensione damnari, plerosque uero uexari scansione molestissima. ita seueritas illa metrica prosodiacam fecit licentiam nimiam. cum enim normae illi tam seuerae repugnaret maior pars saturniorum, in scandendo adhibita est uis. breuesque syllabae saepe distende-



De lege uersificationis latinæ,  
summa et antiquissima

scr.

C. M. ZANDER.

**E**tsi recentissimorum quidam grammaticorum de cognitione numeri saturnii optime meriti sunt, tamen disputationes eorum qui post Ritschelium saturnios mensura syllabarum scandunt hoc communi laborant vitio quod rem ita agunt quasi exemplis potissimum grammaticorum antiquorum illis 'dabunt malum Metelli Naeuio poetae' 'ferunt pulcras creteras aureas lepistas,' 'summas opes qui regum regias refregit' et non universa saturniorum quotquot exstant copia adhibita leges numeri saturnii quaeri atque constitui oporteat. itaque inter uersus eos titulorum quos omnes fere consentiunt esse saturnios, qui sunt tres et triginta, non plus quam tres inueni ita compositos ut cum omnibus legibus Spengelii et Korschii et Haveti et Luciani Muelleri conuenirent, hos dico: 'Taurasia Cissauna Samnio cepit,' 'aetate quom parua posidet hoc saxsum,' 'decuma facta poloucta leibereis lubetes'. consentaneum igitur fuit ceteros omnes damnari tamquam aut mendosos aut corruptos. quod cum non facile posset fieri ut omnes illi uersus, titulorum praesertim, corrupti esse iudicaretur, et esset quatenus uenia dari posset neglegentiae, necesse fuit nonnullos iniusta reprehensione damnari, plerosque uero uexari scansione molestissima. ita seueritas illa metrica prosodiacam fecit licentiam nimiam. cum enim normae illi tam seuerae repugnaret maior pars saturniorum, in scandendo adhibita est uis. breuesque syllabae saepe distende-

bantur ut metro constituto congruerent. uelut "dedet Tempestatēbus" *Spengel* phil. XXIII 87; "mors perfecit tua ut" *Ritschl*; "simul atrocía proicerent" *Spengel l. q. d.* 89; "mágnique Átlantes *Buecheler aliique* <sup>1)</sup>"; "hanc aedem et signu Hercúlis" et "donu danunt Hercólei" *Spengel l. q. d.* 93, "Lucíom Scipionem" et "Cornelius Lucíus" *Ritschl*, "Proserpna, pūuer," *Bachrens*; "insulám intēgram" *Bachrens*, "adprimus Patróclus" *Bachrens* "filiam Cálipsónem" *Bachrens*, est unus quisque fáber" App. Claud. sent. *Bachrens*; "lácrimis cum multis" *Bachrens*; "sálus hic maneto" *quidam editores*; "fortissimos uíros" et "fuisse uíro" *Buecheler*; "affátim edi" Liu. 31 *Bachrens*; "facilé facteis superases" *Ritschl et Havet* <sup>2)</sup>; "ne quairátis honore" *uulgo*; "topper facit hómines" (*aut* "t. facit homónes" *Havet de Sat. p.* 308 <sup>3)</sup>); "postquám auém aspexit *Havet et Bachrens*;

<sup>1)</sup> Iniuria átlétice Plaut. Bacch. 248 conferri solet, cuius cum sit stirps a substantiuo quod est *ἄγλον* ducta, a producere debet. recte *Vahlen*: 'Átlantes' loco illo Naeuiano.

<sup>2)</sup> Osc. amprufid a Buechelero collatum diuersi generis est, neque enim tertiae est declinationis, sed pariter ac rected facilumed secundae, cuius themata gemina sunt, ut alii casus ex stirpe ea quae in -e desinit, alii ex ea quae in -o, fiant. cf. Henry, 'Esquisses morphol.' IV p. 11. ut profō(d) probō(d) a stirpe profō- probō-, ita profē(d) probē(d) a stirpe profē-, probē-.

<sup>3)</sup> Certe -it 3 p. sg. praes. ind. 3. coniug. etiam apud elegantiores poetas productum esse inuenitur, sed in caesuris et in interuallis sermonis. in aliis locis positum uix unum inuenias certum exemplum. Horatius in exordio uersus, si plurium codicum consensui credimus, dixit figit C. III. 24. 5, pro quo nescio an uerius *A*, et *Ac* figet. at perripit C. I 3. 36 et Catull. LXIV. 20 "Tum Thetis humanos non despexit hymenaeos" paullo aliter se habet, quod perfecti terminatio antiquitus producta est. itemque Verg. A IX 9 "sceptra Palatini sedemque petit Euandri" perfectum est, ut proxima illa 'attulit' et 'penetravit'. nam cetera exempla apud poetas eos qui inde ab aetate Ciceroniana fuerunt inventa sunt in caesura principali. et iniuria Lucianus Mueller r. m. 331 sq. et Bergk et Brix et alii quaecunque breuem extremam -it syllabam producunt, siue in caesura sunt siue extra caesuram, ea omnia in uno genere ponunt. quod autem Lachmannus Ritschl Fleckeisen Wagner Buecheler Corssen Bezzenberger -it praesentis indicatiui etiam tertia coniugatione antiquitus longum fuisse opinantur, id nec litterarum monumentis neque comparatione linguarum confirmatur, ueriusque Brugman quaest. morpholog. I. 173 <sup>1)</sup> sq. dicit eius productionis causam esse licentiam metricam imitatione factam. ac ne prisci quidem praeterquam in caesuris quibusdam aut ob interuallum sermocinationis -it praes. ind. 3. coniug. producere solebant. Caecili quidem uerba 210 *R*, quae Ribbeckius nult esse bacchiaco numero, potius creticos esse putandum est: „- serit || árborés quae álteri sáeculó prósiént.“ Plaut. Poen. 1200 sic lego: "nunc hinc sapit *et* hinc séntit, quicquid sápit, meo ex amóre." Truc. 555 „facit *tam* improbe" *Schoell*: facit improba *libri*. Men. 908 *Va*. fortasse legendum "priusquam percipiet insania:" "p. percipit i." *libri*, cf. Pseud. 885 „priusquam quoquam conuiuae dabis"; "percipiat insania" *Ritschl*., "percipit *eum* ins." *C F G Mueller pros.* 79.



"compotém esse" App. Claud. sent. 1. *Bachrens*; "partim errant" Liu. 14 B; "aut in Pylum adueniens" Liu. 9 B.; "qui diu mare sudantes eunt atque sedentes" *Havet*, "fames acer augecit" *uulgo*; "ne vel verbé" *carm. aru.* 2 *Buecheler*, quod ipse dicit esse pro 'uerbes' terminatione similiter curta ac 'mage' pro 'magis' "obliscere miseras" *Havet de sat. p.* 384, imperatiuo modo dictum; <sup>1)</sup> "triumpé triumpé triúmpe" *Havet p.* 37; "summé deum regnator." *Havet et Luc. Mueller.* quid? quod ne Luc. Mueller quidem, homo iudicio elegantissimus, talia fugit. uelut haec sparsim de editione eius enotaui: Liu. 48 M "inqué <sup>2)</sup> manum suremit," similiter 52 M, 27 M, Naeu. 32 M, 72 M, epigr. Naeu. 5. — Liu. 1 M "insecé versutum;" 2 M "filié — —;" Naeu. 30 M "deinde <sup>3)</sup> pollens sagittis inclutús arquitenens Sanctus Delo prognatus Pythiús Apollo"; <sup>4)</sup> Naeu. 65 M, "Runcús atqué Purpureus;" Naeu. 68 M, "simúl alis aliunde;" Naeu. 57 M "apúd emporium in campo." <sup>5)</sup> Liu. 26 M "simúl ac lacrimas de ore." cf. Luc. Muell. Quaest. Naeu. p. XLII.

<sup>1)</sup> Interuallum colloquii iustam excusationem affert producto infinitiuo Plaut. Amph. 345 "at iam faciam ut uerum dicas diceré. Sos. quid eost opus." pariter Mil. 1316 'diceré'. sententiae interuallum fortasse tuetur 'promeré' Mil. 848; u. Brix ad h. l.

<sup>2)</sup> Aliud nimirum est — ut omnes sciunt — quod Ennius per imitationem Homeri -que iteratum interdum produxit sub ictu, Ennique exemplum imitati alii deinceps, ut Accius in Annali quodam FPR. p. 266. 2, "calones famulique metelliquē caculaeque". Bergk. Op. I. 270 sq.

<sup>3)</sup> Iure Pareus et Goetz Plaut. Aul. 679 "atque inde" pro "indéque" *libror.*; cf. u. 707 "indéque spectabam" *Lambinus*: "indeque éxpectabam" *libri*, de q. l. aliter Leo adn. ad u. 679.

<sup>4)</sup> Iniuria Ritschelii Pers. 790 "Dórdalús," quod non verum esse demonstrauit Spengel de cant. p. 121. Men. 324 Va "longius ab hisce aedibus" *Brix* optime. codicum scriptura nec prosodiae — de qua Stadelmann quant. p. 9 — nec sententiae — de qua Schoell. app. crit. p. 162 — idonea est. Men. 835 Va sic lego: "— ámplius ego enim háereo." Turpilii fr. 127 Ribbeckius nec sic scandere: "etiam ámpliús illam ápparere condecet" nec eam scansionem praef. p. XXXVII defendere debuit. subtilius Bergk op. I 388, optime uero Luc. Mueller Non. 277. 9, "etiám plus illanc ápparare cóndecet." Pl. Cas. III 6. 13 *Lys.* "Seruós sum tuús. Ol. Optume ést. *Lys.* Obsecró te" productionis iusta causa est interuallum sermocinationis. de ceteris locis huius generis CFG Muelleri pros. Plaut. p. 55 sq.

<sup>5)</sup> Men. 505 (495 V) *libror.* scripturam: Sanúst adulescens síncipút intéllego" frustra defendunt Vahlen Herm. XVII. 606 et Stadelmann de quant. p. 9. "— sínciput, ut intellego" iam Camerarius et Bentleius ad Ter. Phorm. II. 3. 21.

Quod Wagner m. rh. XXII (a. 1867) p. 119 sqq. et 425 sqq. — in plerisque Corseno auctore — docet Romanos antiquiores dicere solitos esse ("insecé", "Iuppitēr", "patēr", "igitūr", "filius", "accipit", "agē" imperatiuo modo, "complectere" imperat. m., ea non dubito quin uir ille doctissimus ipse hodie improbet.

Et his quae nunc enumeraui aliis minus, aliis magis aures nostrae offenduntur. maxime uero offenduntur si longam "thesin" breuis percussio sequitur, ut in hoc pentametro tam incondito CIL V 3653. 9 "nos ité placidi, tu leuis oss[u]a tegas." quamquam in pari quidem genere, id est dactylico, hoc uitium paulo minus intolerabile est. nec uero in genere duplo, id est in iambis non modo scenicis, sed ne pessimis quidem titulorum plebeculae facile quidquam tale inuenias. quid igitur? magisne in saturniis ferenda talis scansio: "fames acér auge-scit", aut etiam cum hiatu "hisquē susūm ad caelum" (sic Baehrens Naeu. 25)?

Sin autem breuem syllabam sequitur breuis ictus, leuior est offensio illa quidem; ac minor etiam post duas breues, ut illud Ouidii Met. II 247 "Mygdoniusque Melas et Taenariūs Eurotas" <sup>1)</sup>. sed tamen, si a paucis uulgi iambis horridioribus discesseris, cuius generis est hic senarius CIL XII 1941 "supér aetatem ingenio nobilissimus," ne hanc quidem asperitatem facile admiserunt poetae in iambis quidem aut trochaeis.

Proximum est igitur ut quaeramus num sit uerisimile — quippe ueram esse talem scansionem. ipsa scansio minime efficit — Liuium Naeuium ceterosque qui saturnios scripserunt commisisse ut nec raro nec fortuito, sed consilio arteque a lege communi sermonis tantum discreparent. sane sunt qui dicant poetas consilio elaborasse ut carminum recitatio quam plurimum ab oratione differret. sed, ut hoc ambigitur, ita certa testimonia antiquorum declarant, contentionem et grauitatem orationis politae quantitates syllabarum seruasse non tam acri illam quidem diligentia quam recitationem carminum, sed ut maxima differentia esse eorum generum in hac quidem re non potuerit. sed fac aliquid interfuisse, ut interfuit: id discrimen putandum est in eo fuisse ut, quemadmodum alia carmina, sic uersus saturnii numeros proprios sermonis qui quantitatibus syllabarum continebantur magis exprimerent quam soluta oratio. quod ni ita obseruaretur, numeri saturnii fuissent nimis abiecti, immo paene nulli. quid enim? dubium est quin uersus saturnii illi recentium quorundam editorum tam deformes, tam debiles, tam moleste claudicantes non modo non placituri — et delectare uolunt omnes poetae — sed etiam animos eorum qui audirent uehementer offensuri fuerint?

---

<sup>1)</sup> Si quando praeterea poetae posteriores prauo Homerum imitandi studio — de qua re egit Luc. Mueller de r. m. p. 328 et uit. Q. Ennii p. 248 — breues uocales extra caesuram produxerunt, id nihil pertinet ad poesin antiquam et domesticam.

Quin etiam absurdum est statuere saturniis carminibus, quae quantitatibus syllabarum dirigerentur, maiorem quam solutae orationi concessam esse licentiam quantitates syllabarum neglegendi. constat, quemadmodum in ceteris uersibus italicis — usurpo appellationem ei generi datam commode a Luc. Muellero — item in saturniis licere "theses" contineri uel longa uel breui syllaba uel duabus breuibus, et extremam hemistichii syllabam esse ancipitem. quodsi etiam "arsium" tantam licentiam admiseris ut ipsae interiores arses hemistichiorum possint esse non solum in longa syllaba aut duabus breuibus, sed etiam in una breui, omnem profecto normam ac legem uersus saturnii ad quantitates syllabarum scandendi sustuleris. nam quod thesis uel breuis esse potest uel longa, eo minus remitti potest quod lex ac necessitas uersificationis in quantitatibus syllabarum positae postulat, ut ea pars pedis quae ictum sustineat constet aut ex longa syllaba aut ex duabus breuibus. quamobrem uere Thurneysen dicit grammaticos quosdam, cum mensura syllabarum saturnios scandi uelint, tamen licentia illa immoderata breues in arsi producendi, ipsos ei rationi scandendi ultimum subsidium atque munimentum destruere.<sup>1)</sup>

Iam uero quod Buchholtz prisc. lat. orig. l. III et Havet de saturn. p. 45 sqq. disputant priscum sermonem latinum breuibus extremis syllabis caruisse, id uereor ut documentis rerum exploratis comprobetur. nam quod ad eam sententiam confirmandam commemorauit Havetus Romanos noluisse pro trochaeis ponere hos dactylos: . . . , . . . , . . . , eius rei alia fuit causa, "est enim," ut ait Quintilianus Inst. IX 4. 98, "quoddam ipsa diuisione uerborum latens tempus." ergo cauendum erat poetis ne thesis quae in eo genere utique esse deberet minor arsi, magis, quam esset par, extenderetur. ne antiquorum

<sup>1)</sup> Thurneysen, 'der Saturnier' p. 3. sq.: "Immerhin ergab sich auch so noch ein unbequemer Rest nicht anzutastender Saturnier, welche in der Arsis eine einfache kurze Silbe zu bieten schienen. Diess bestimmte Ritschl, die bedenkliche Form *Lucius* in die lateinische Sprache einzuführen; andere folgten ihm, indem sie *vir* mit langem *i* lasen u. s. w. Aber alle die fraglichen kurzen Vocale als ursprünglich lang anzusetzen ging doch nicht wohl an. So wird von Neuern, wie von Havet und Lucian Mueller, die Regel aufgestellt, dass kurze Vocale durch die Arsis gedehnt werden können und zwar nicht nur an einer, sondern an verschiedenen Stellen des Verses. Mit diesem Eingeständniss unerklärlicher Kürzen zerbrechen sie aber die letzte Stütze der quantitierenden Erklärung. Denn da die Thesis fehlen oder durch eine kurze oder lange Silbe oder durch eine Doppelkürze vertreten sein kann, wäre durchgehende Länge der Arsis das einzige Thatsächliche, das für das quantitierende Princip spräche. Es ist in der That schwer sich einen nicht quantitierenden Vers vorzustellen, der auf diese Weise nicht als rein quantitierend erklärt werden könnte."

quidem aures fugisse, non sonos extremae syllabae, sed extremam ipsam syllabum interuallo paulum produci intellegitur ex hoc loco Quintiliani IX 4. 108 "figamus sic: non turpe duceres. sed hic est illud inane quod dixi: paulum enim morae damus inter ultimum atque proximum uerbum, et 'turpe' illud interuallo quodam producimus." Habetus vero ipse postea hoc perspecto usus est unde causam repeteret proprietatis illius poesis iambicae romanae<sup>1)</sup>.

Et ne Lucianus Mueller quidem multum proficere videtur quod exemplum Homeri, poetae dactylici et graeci, nec saltem antiqui Homeri, sed Homeri Alexandrinorum, immo Byzantinorum, adhibet quo comprobet quod dicit syllabas breues in Saturniis etiam extra caesuram et intervalla sententiae produci; non multum proficit, inquam, praesertim cum ipse concedat rem aliter se habere in iambis et trochaeis Graecorum.<sup>2)</sup>

Miranti mihi saepenumero quidnam sit causae cur tot grammatici huius aetatis clarissimi ad tantam prolapsi sint rationis inconstantiam atque improbabilitatem, nihil aliud animo occurrit cur id ita factum esse uideatur quam quod est iam diu inueteratum primordia artium atque litterarum romanarum non sine aliqua superbia despicere, ut turpiter inculta atque horrida. profecto multa peruerse dicta, multa insulse de priscorum romanorum artibus studiisque legere et audire consueuimus. cuius culpae etsi affines sunt Romani ipsi nimio fastidio antiquitatis romanae nimiaque imitatione Graecorum, re tamen ita de nobis meriti sunt, ut nos de maioribus eorum iustius quam antiquos ipsos iudicare oporteat neque temere adsentiri iis qui et horridiora et ieuiora quam fuerunt primordia poesis romanae fingunt. quod faciunt qui docent saturnios poetas summa licentia sermoni iniuriam fecisse hiando et breues producendo. scilicet, si Baehrensio credimus, tam insulsi fuerunt poetae illi ut, cum sermone uulgari utebantur nemo tam rusticus esset quin uocales uellet coniungere, cum autem uersus facie-

<sup>1)</sup> Havet mon. soc. Par. VI p. 5 sqq. in ea disputatione non improbabilem facit coniecturam ea uerborum interualla romanis fere fuisse maiora quam graecis. sic enim scribit: "Un mot latin était strictement délimité, à ses deux extrémités, par l'intensité de l'*initiale* et par l'acuité de la tonique — Ainsi, rien de plus net que la séparation des mots latins par la phonétique, tandis que la séparation des mots grecs ne pouvait être précisée que par la psychologie." — p. 7. "dans des vers iambiques ou trochaïques on peut faire un dactyle avec *eximiorum*, avec *nostris mulieribus*, avec *magnam tibi*, mais non pas avec *multa bonorum* — les Grecs versifient en assemblant des syllabes, les Latins en assemblant des mots."

<sup>2)</sup> Luc. Mueller de Saturn. p. 69 "Wie bekannt ist die Verlängerung von Endsilben in den Iamben und Trochaeen der Griechen nicht üblich." De Homero u. Alexandersson '*metrik*' p. 19 sq. § 19.

bant magnae elegantiae esse putarent si asperrimo concursu uocalium hiulca oratio quasi disrumperetur; ac tam prauo scilicet iudicio fuerunt ut cum soluta utebantur oratione discrimina omnium longitudinum et breuitatum in sonis ab ipsa natura in auribus collocata sponte ac natura exsequerentur, iidem autem cum carmina condebant exquisitae ducerent artis si uersus turbatis syllabarum quantitibus grauius claudicaret<sup>1)</sup>. Liuius quidem Andronicus et Cn. Naevius graecanicos iambos et trochaeos tractabant perite satisque eleganter, cum autem ad saturnios uersus scribendos erant aggressi, quasi fractis uiribus scilicet haesitabant lingua pedeque titubabant! nempe ad saturnios non pertinuit, credo, quod dicit Cicero de or. III §. 192 omnino "uersus aequae primam et mediam et extremam partem attendi, qui debilitetur in quacumque parte sit titubatum!"<sup>2)</sup> quid ergo? saturnii latini in eadem gente non editi sunt in qua cetera carmina Romanorum? mirum sane si ea carmina quae potissimum romana dicenda sunt ab indole ac proprietate sermonis latini toto caelo distant. dicat fortasse quispiam eorum qui ignorantiae contemptum praetexunt nimirum impolitos fuisse saturnios atque inconditos, quippe qui facti sint in gente apta ad nullas res praeter bella et instituta ciuilia et quaestum naturaque ab omni elegantia artium aliena. quid? pleraque litterarum latinarum monumenta antiqua, siue numeris sunt soluta siue astricta, non declarant in Romanorum ingeniis summam fuisse uim sermone patrio utendi eleganter pulcre ornatè? ea quidem re Graecis non cesserunt. quare uersus illos tam claudicantes qui uulgo feruntur, quamuis grauium commendentur grammaticorum auctoritatibus pro ueris iustisque saturniis non possumus habere. iam uero in prosodia uersuum italicorum antiquorum ne grauioribus implicemur erroribus satis cautum esse nobis poterit, si linguae latinae aetates diligenter persecuti erimus historica ratione. et illa quidem tempora quorum reliquias domesticas ut tractarem opus mihi fuit susceptum, sane, quod ad prosodiam attinet, non modo obscuritate offusa non premuntur, sed in magna etiam luce sita sunt. nam, quod percommodum est, quibus temporibus editi sunt plures eorum saturniorum qui exstant aliique uersus artis domesticae, iisdem fabulae Plauti et Terentii et ceterae reliquiae scenicae priscorum et hexametri Ennii

<sup>1)</sup> Cf. Baehrensii FPR praef. p. 15 sqq.

<sup>2)</sup> Iure Wulff et Lyttkens. Accentlära p. 47 "man må ej föreställa sig att äldre tiders skalders hade sämre taktkänsla än vi, eller att de kunde göra lycka med värser, hvilkas taktrörelse stod i strid med ordens brukliga accentuering i det obundna talet" — "hvad vi måste bestrida är att poeterna skulle kunna skyllas för att ha varit upphofsmän till någon slags accentuering i strid mot talbruket."

et aliquot tituli latini graecanicis metris. haec syllabarum mensura congruere cum saturniis ceterisque uersibus domesticis existimandum est, nisi forte quis putat poetas latinos cum uerba patria graecis metris aptarent, nouas quantitates syllabis dedisse et non ueteres, quae essent sermoni quasi innatae, retinuisse.<sup>1)</sup>

Cum alia tum maxime hoc me deterret ne amplecter doctrinam eorum qui accentibus saturnios scandunt<sup>2)</sup>. quod sequenti difficile est uel intellegere uel dicere, cur cetera carmina Romani modulati sint non tam accentibus uerborum quam quantitatibus syllabarum.

Primum omnium contendo poetis iis qui populo scribunt quique uelint carmina placere populo non dari optionem ut pro arbitrio utantur uersificatione modo accentibus apta uerborum modo quantitatibus syllabarum, modo accentus et quantitates neglegant. sed penitus ex intima natura suae cuique linguae genus uersificationis est hauriendum.

Quod quo magis perspicatur res mihi est repetenda altius. quod igitur natura fit ut suum quisque sermonem patrium in oratione more communi et patrio moduletur ictibus et quantitatibus, idem quodammodo usu uenit etiam in pangen-dis carminibus. ac primum uideamus quid inter orationem et carmina in hoc genere intersit.

Aristoxenus loco illo ap. Psellum 6, fragm. rhythm. ed. W. p. 26, qui locus magna in controuersia et multa in disputatione uersatur — haec dicit. *Ἡ τῶν δὲ ῥυθμιζομένων ἕκαστον οὕτε κινεῖται συνεχῶς οὕτε ἡρεμεῖ, ἀλλ' ἐναλλάξ. καὶ τὴν μὲν ἡρεμίαν σημαίνει τὸ τε σχῆμα καὶ ὁ φθόγγος, καὶ ἡ συλλαβή, οὐδε-νὸς γὰρ τούτων ἔστιν αἰσθήσεων ἄνευ τοῦ ἡρεμῆσαι· τὴν δὲ κίνησιν ἢ μεταβάσιν ἢ ἀπὸ σχήματος ἐπὶ σχῆμα, καὶ ἢ ἀπὸ φθόγγου ἐπὶ φθόγγον, καὶ ἢ ἀπὸ συλλαβῆς ἐπὶ συλλαβήν. Εἰσὶ δὲ οἱ μὲν ὑπὸ τῶν ἡρεμιῶν κατεχόμενοι χρόνοι γνῶριμοι, οἱ δὲ ὑπὸ τῶν κινήσεων ἄγνωστοι διὰ σμικρότητα ὥσπερ ὕδροι τινὲς*

<sup>1)</sup> Cf. Buecheler ann. anni 1863 p. 335. at iniuria R. Mueller de Epid. p. 43 et Aem. Baehrens PRF praef. 16 prosodiam poesis saturniae a poesi romanorum graecanica segregant ac semovent.

<sup>2)</sup> Nihil attinet hoc loco quaerere iure necne dicat Allen — is antiquiore Westphalii doctrina usus est — latinos poetas, Kluge epicos graecos carmina non tam quantitatibus quam aut accentibus aut numerandis syllabis modulatos esse antiquissimis temporibus, post quantitatum rationem praeualuisse. nam saturnia quidem carmina quotquot exstant ex genere sunt uno, una igitur cunctorum ratio reddenda. denique rem acu tetigit Remigius Sabbadini quod dicit 'Riv. di filol.' XIV p. 134 "Questa opinione (scilicet que anticamente la poesia latina fosse accentuativa) non ha valore scientifico, perche mancano i documenti."

οντες τῶν ὑπὸ τῶν ῥεμίων κατεχομένων χρόνων".<sup>1)</sup> hoc loco quod primum dicit Aristoxenus omnem rhythmum ex motu ipso et interuallis, quae ῥεμιαί dicuntur, constare, id scilicet etiam ad orationem, quatenus est aliquo numero, pertinet; uere enim addit hoc: "οὐδενὸς γὰρ τούτων — i. e. uocum et syllabarum — εἶσιν αἰσθίσθαι ἄνευ τοῦ ῥεμῆσαι". etiam quod negat tempora motuum propter eorum paruitatem intellectu consequi nos posse, id ad orationem pertinet. nam cum continuus motus infinito numero temporum sit — quod ni esset, non esset continuus — unum quodque eorum temporum est infinita paruitate; quamquam enim motus ipsius i. e. transitus a syllaba ad syllabam datur saepe quaedam obscura perceptio etiam auribus — quod omnibus qui physiologiae sonorum operam dederunt satis cognitum est — tamen ea perceptio non est unius temporis, sed ex pluribus coniuncta. illud uero quod dicit interuallorum tempora intellectu percipi posse (εἰσὶ δὲ οἱ μὲν ὑπὸ τῶν ῥεμίων κατεχόμενοι χρόνοι γνώριμοι), id duobus modis interpretari licet. nam si hoc seuerè exigas ad normam mathematicorum, confitendum est hoc Aristoxeni non tam ad orationem

<sup>1)</sup> Ab hoc loco, quo de rhythmō agitur, discernenda sunt illa quae Aristoxenus cc. 9, 10, 18 *Meib.* = pp. 12, 14, 24 *Marg.* de uocis inclinatione disputat, ubi iure discernit cantus motum per interualla acutae et grauis uocis distincta progredientem (κίνησιν διαστηματικήν) ab orationis uel acutae uel grauis motu quasi continuo et indistincto, qui dicitur κίνησις συνεχής. nam hoc maxime ad inclinationem uocis aliam in cantu, aliam in oratione pertinere demonstrauit Weil, *Journ. des Savants* 1884 p. 115. Westphalius autem quod eos quoque quos dixi locos Harmonicorum iniuria ad rhythmos transfert, uir acutissimus in eum errorem inductus est ut et orationem et carmina quae recitentur interuallis motus rhythmi carere dicat. Westphal *Rhythm.*<sup>3</sup> p. 53 "Hat doch nach ihm (Aristoxenus) die continuirliche Bewegung der Stimme, das Sprechen keine ῥεμιαί". in eandem sententiam disputat *Metr.*<sup>3</sup> p. 7 sqq. atqui Aristoxenus interuallis distinctis cantus modulati orationem carere dicit, interuallis motus rhythmi carere eam non dicit. cum enim uox per ora hominum duplici simul motu proferatur, uno uocis ipsius siue spiritus, qui rhythmicus est, altero organorum uocis in faucibus et in ore positorum, qui motus ex rhythmō facit cantum modulatum, huius motus uel melodiae interualla, quae διαστήματα nominat, in oratione confundi motu continuo neque in ullo interuallo consistenti Aristoxenus dicit, illius motus interualla rhythmica, quae ῥεμιαί ab eo uocantur, in oratione percipi minime negat. et quoniam orationis etiam numerus est quidam, satis intellegitur interualla motus rhythmi esse etiam in oratione, quod nullus numerus potest constare motu indistincto. Cicero de or. III. 186 "distinctio et aequalium et saepe uariorum interuallorum percussione numerum conficit." cum eorum quae numeris continentur non unus motus saepe est — itaque uere Plato legg. II 653 E plures τὰς ἐν ταῖς κινήσεσιν τάξεις et ἀταξίας esse dicit — tum oratio non uno numero siue temporum τάξει, eo enim nomine utitur Aristoxenus ap. Aristidem 21. 4 *Ian.*

quam ad cantus pertinere. sed tamen in oratione quoque interuallorum tempora, quae syllabis continentur, satis percipi possunt, ut ratio sit eorum certa constansque in modulatione omnium uocabulorum, quae quidem non sint minora quam ut rhythmum capiant. et ut ea quae currenti orationis tenore efferuntur certa mensura syllabarum non facile definiuntur, ita quae singillatim et diligenter exprimuntur a tali mensura non omnino sunt aliena. certe quantitates syllabarum si numeris non facile redduntur, tamen satis percipiuntur auribus. et natiuus rhythmus sermonis non modo in tenore uerborum, sed etiam in singulis uerbis certa atque constanti ratione syllabarum quantitativus et percussionibus seruatur, ut uel singula uerba uel iuncta pedes efficiant. idem apparet, si uerba singillatim pronunties. siue enim diligenter syllabas exprimas, satis apparet ratio temporum; siue neglegentius celeriusque percurras, ut quaeque syllaba est leuissima et breuissima, ita facillime obscuratur.<sup>1)</sup> ad hunc rhythmum uocabuli significatio modo aliquid pertinet, modo nihil.

Qui igitur fit ut rhythmus ille proprius atque natiuus uerborum non facile ad finitam mensuram possit reuocari? non modo in causa sunt *χρόνοι ἄλλοιοι* sermonis longe plurimi, sed etiam quod magna uarietate sunt discrimina quantitatum syllabicarum et maior etiam uarietas pedum uel numerorum orationis. quod generatim cadit non solum in solutam orationem, sed etiam in uersus si recitantur. aliter res se habet in cantibus, in quo genere rhythmus intra unius quidem periodi terminos saepius unus est, aut, si non semper unus, at sui similis fere ad exitum decurrit.

Metrum autem ipsum ut uniuersa uatura fere idem est eorum quae cantantur atque eorum quae recitantur, ita *ῥυθμιζόμενα* faciunt diuersitatem; quae diuersitas ne sit maior quam par est, neue aequabilitas metri tollatur, sermo, cum sit numeris multiplex et uarius et *ἄλλοιος*, metro accommodandus et componendus quodam modo. quo fit ut aliae syllabae paululum breuientur, aliae

---

<sup>1)</sup> Paulo aliter Wulff Juan de la Cueva p. LXXV: "l'accentuation des mots pris en fonction dépend entièrement de l'accentuation syntactique, celle voulue par la phrase, non seulement quant à son élément mélodique, mais aussi quant à son élément dynamique." quod dicit Wulff accentus uerborum quod et ad uocis fastigium et ad spiritus uim pertineat totos in sententia et iunctura uerborum positos, id ei non possum adsentiri. sane aliter uox sonat per se, aliter cursu orationis; sed tamen ratio syllabarum accentibus et percussionibus distincta eadem fere manet, aut certe non multum mutatur siue contentione uocem exprimas, siue remisse leniterque ex ore excidere sinas.



paululum interdum extendantur, quo aequabiliorem rhythmum iunctura efficiant. quod tamen finibus certis et quasi a natura datis circumscribitur.

Etenim rursus, quoniam uerba metro condita pariter atque soluta oratio sensa exprimunt resque significant, eam ob rem et impressiones eae quae sententiae ui fiunt (satsaccent) et peculiare numeri uerborum quae quantitibus syllabarum continentur suam uim retinent pariter in carminibus. inde facile oritur contentio quaedam metri et numerorum sermonis priorum. quae contentio tolerari potest dum sit admodum levis, sin inciderit maior, molesta erit ac putida, quod cum sit iniucundum, ne fiat poetae solent cauere diligenter.

Itaque ex duabus syllabis tantidem fere spatii longis altera ictu paulum potest produci, ut sit paulo longior, atque ut syllaba ita producta ictum sustineat, cum altera non percussa pro breui numeretur, quod utrumque numeri cursum paulum retardat. sed graue uitium est in carminibus, quae quidem syllabarum mensura constent, praeterquam in exitu rhythmī decurrentis aut in interuallis rhythmī in confiniis membrorum paululum consistentis, breuem syllabam pro longa ponere; sic enim numerus turbatur, ut in illo exemplo saturnii: "Runcūs atque Purpureus" — <sup>1)</sup>

Quamuis igitur numeri sermonis metro paulum accommodentur, tamen multo magis metrum numeris sermonis. quos metro subtiliter exprimere et concinna elegantia exornare artis est proprium. quod cum in condendis carminibus fieri decet tum etiam in recitandis. <sup>2)</sup>

<sup>1)</sup> Cf. Ernestus Brücke, die physiol. Grundlagen d. neuhochd. Verskunst p. 16. "Wer also durch den Vers einen falschen Accent macht, der muss sich immer wohl bewusst sein, dass er nicht sowohl den Accent des Wortes als vielmehr den Gang des Verses ändert, und er hat sich jedesmal zu fragen in wie fern dies gerechtfertigt sei."

<sup>2)</sup> Eosdem fere pedes uerborum in sermonem latinum incurrere solitos esse atque in poemata latina, sed tamen aliquid interfuisse, quod poetae numeros ad seueriorem normam non solum componebant, sed etiam dimetiebantur, ex multis locis librorum rhetoricorum efficitur. satis erit ad rem non obscuram significandam unum locum attulisse. Cic. de Or. III. 183 paeones creticosque genere eosdem facit oratorum atque poetarum. "est paeon hic," inquit, "non syllabarum numero, sed aurium mensura, quod est acrius iudicium et certius, par fere cretico, qui est ex longa et breui et longa, ut: 'quid petam praesidi, aut quoue nunc'.... a quo numero exorsus est Fannius: 'si Quirites minas illius'. hunc ille (Aristoteles) clausulis aptiorem putat, quas uult longa plerumque syllaba terminari." tamen deinceps haec idem Cicero: "neque uero haec," inquit, "tam acrem curam diligentiamque desiderant quam est illa poetarum; quos necessitas cogit et ipsi numeri ac modi sic uerba uersu includere,

Sunt autem huius rei gradus quidam atque discrimina, ut maior uis metri sit in carminibus grandibus atque elatis, minor in propioribus sermoni, cuius generis sunt diuerbia comicorum.<sup>1)</sup>

Iam in illo genere uersificationis quod ad accentus uerborum componitur haec eadem lex uidetur ualere ne singulae breues feriantur. nam discrimina quantitatis fere coniuncta sunt cum intentione et remissione spiritus uel "accentus exspiratorii" quem uulgo dicunt. et in natura τοῦ ῥυθμιζομένου causa posita est cur aut ad accentum aut ad quantitates carmina fieri dicantur. si enim in syllabis continua uoce efferendis maiora exstiterunt discrimina quantitatum, minora "accentus" uel spiritus, quantitatis discrimina aures magis feriant obsecurenturque quodam modo spiritus impressiones necesse est; sin spiritu syllabae aliae multo grauiore, aliae multo leuiore prolatae sunt, quantitates autem minus differunt, fieri non potest quin spiritus discrimina magis exaudiantur. quamobrem cum ambae hae res, et quantitates et spiritus uis uel "accentus" simul ad numerum orationis pertineant, tamen generi uersificationis nomen datur ex eo quod magis exauditur. ergo si qua lingua maiora habet discrimina quantitatis quam spiritus uel "accentus exspiratorii" — quod genus nos dicimus 'quantiterande', 'quantitierend' — quantitatis ratione componuntur carminibus, sin autem accentus maiora discrimina, accentus etiam in carminibus dominantur. uerum tamen ambae eae res, et spiritus uis et quantitates, ad rhythmum poeticum conficiendum simul adhiberi solent ac iunctis momentis conspirare. ut in carminibus nostris et germanorum et anglorum cum leuissimae quaeque syllabae sint breuissimae, pariter atque in graecis latinisque uitium est unam breuem syllabam ictu percutere (et in hoc nostro genere ne binae quidem breues ictum sustinent).

---

ut nihil sit ne spiritu quidem minimo breuius aut longius quam necesse est: liberior est oratio et plane ut dicitur sic est uere soluta, non ut fugiat tamen aut erret, sed ut sine uinculis sibi ipsa moderetur." Orationi moderari hoc loco Cicero dicit numeros sermoni innatos. si enim artificium aliquod intellexisset non potuisset dicere sic: "sibi ipsa moderetur." cf. Cicero or. § 190 "sit igitur hoc cognitum in solutis etiam uerbis inesse numeros, eosdemque esse oratorios qui sint poetici." scilicet ut compositio numerorum Romanis fuit transmarina, ita ipsos numeros uerborum componebant suos, et ῥυθμιζόμενον quo utebantur erat domesticum.

<sup>1)</sup> Cf. quae dixi G. V. D. 89: "cum uoces celeriter et remisse pronuntiantur, et quidem maxime in comoediis, quarum recitatio proxime a uulgari loquendi consuetudine abest, illi multi sunt ἄλλοι χρόνοι; lyriici autem et hexametrorum scriptores ipsas breuissimas et obscuriores uocales magis exprimentes totam moram explere saepius uolebant."

Quae cum ita sint, non passum adduci, id genus uersificationis quod quantitatum discrimina sequitur ab illo, quod "accentus," tam seiungendum esse et segregandum quam censent Westphalius et Gul. Meyer. ac multo minus possum adsentiri Westphalio aliisque in eadem lingua eadem aetate poetis licere utrumuis, sive potius quantitates syllabarum siue intentiones spiritus (uel "accentus") sequi malint. certe poetae, qui quidem non modo doctis, sed populo carmina pangant, ipsa lege pulchritudinis et decoris rhythmos proprios orationis sequantur necesse est. accedit quod quantitates et "accentus expiratorii" — qui discernendi sunt ab accentibus ueris acuto medio grauique, hi autem ipsi per se nihil ad rhythmum pertinent — inter se apta sunt et conexas. nam quo quae syllaba fortior est, eo longior plerumque, aut ipsa uoce producta aut eo quod paululum silentii in confinio uocum syllabarumue nascitur, dum spiritus fortiter emittatur aut emissus recipiatur. ergo quamquam in quibusdam linguis breues syllabae sunt, uel potius esse dicuntur, quae eaedem sint fortes, tamen eius rei causa saepe ea est quod silentium illud paruum non adnumeratur<sup>1)</sup>. aut certe non sunt breuissimae, sed breues breuissimis longiores uel mediae inter longas et breues. sed ex iis quae dicta sunt apparet poetas ne si uelint quidem posse "accentus" rationem habere, quin quantitates ipsae quoque ad uersus modulandos aliquid ualeant.

Nec modo cetera genera uersificationis sed ne id quidem genus rhythmicum quod cum magnam habeat numeros mutandi libertatem, syllabas non tam ponderat quam numerat, leges prosodiae migrat. ut cum uersus francogallici recitantur saepe uix metrum exaudias — quamquam decore quodam exornatur recitatio, syllabis quodam modo aequatis et uocis inclinatione interposita — sed cum "accentus" quantitatesque uerborum prope integri manent, tum maxime accentus sententiae seruantur diligenter. quae autem carmina rhythmica uidentur neque accentus neque quantitates reddere, ea non ad recitandum, sed ad canendum scripta sunt. cuius rei exempla sunt hymni quidam christiani Graecorum et sequentiae aliquot latinae. aut etiam quae uidentur aut accentus uerborum aut syllabarum pondera neglecta turbare aut alterum eorum, communi gentis more posthabito, nimis exprimere, ea exstiterunt tum artificio doctorum hominum tum barbarismo semidoctorum, si qui leges prosodiae extrinsecus importauerant

<sup>1)</sup> Acute Wulff, *Poèmes inédits de Juan de la Cueva* p. XCII<sup>1)</sup>: "l'accent dynamique ne prolongeant pas nécessairement la durée des sons (mais nécessairement la durée de la syllabe comme syllabe, *uacuum* compris)." cf. Lyttkens et Wulff, *svensk akcentlära*.

alienas ab ea lingua qua carmina pangentes utebantur. ut artificiose apud Franco-gallos olim Ioannes Antonius de Baïf alique quod ad quantitates aequabiliter, et rursus nostro saeculo in Belgis van Hasselt ad accentus rhythmo rigido germanorum more carmina panxit, id utrumque in umbraculis eruditorum uersatur nec umquam inter popularia gentis carmina celebratum est. Et Io. Ant. de Baïf eam ob rem nomino quod Thurneysen in contrariam partem disputans eius nomen usurpat.<sup>1)</sup> quo exemplo allato Thurneysen non demonstrat id quod uult quaecunque carmina romana mensura quantitatum condita sint profecta esse ab artificio graeca imitandi. plurimum enim interest inter artificium unius alicuius hominis docti et id genus uersificationis quod ad uniuersam gentem pertineat, cuius generis fuit poesis romana. quae quod in mensura quantitatum posita est, id quam fuerit popolare et commune uniuersi populi declarant poetae omnes tanti illi, quorum carmina summi infimi, senes pueri nossent, derlarant aequae uersiculi tot populares in eadem incude facti, uel quos antiqui auctores posteritati tradiderunt uel quibus parietes Pompeianos conscribillarunt homines Romani. mitto hoc loco quod editione mea aliquid attulisse uideor quo comprobarem poesin popularem romanorum antiquitus non "accentibus," sed quantitativis regi solitam esse. nunc hoc tantum dico uana proferri ab iis qui Gastonis Paridis auctoritati se applicantes accentibus regi poesin popularem exemplis comprobare student. quod neque confirmatur hoc septenario de schol. Porphy. ad Hor. ep. I 1. 62:

réx erit qui récte faciet; quí non faciet nón erit;  
neque hoc de schol. ad Iuu. V. 3:

áliud scriptum habét Sarmentus, áliud populus uóluerat.  
quibus uersibus non modo accentus negleguntur, sed etiam syllabae binae breues "arsin" sustinent, quod non facile fit in uersibus ad accentus compositis. et ne triumphales quidem uersus illi militum Caesarianorum a grammaticis recentioribus quibusdam ad taedium iterati multum ualent ad id quod uolunt demon-

---

<sup>1)</sup> Thurneysen der Saturnier, p. 4. "Es bleibt also für die Annahme, die altlateinischen Verse seien nach der Silbenquantität gebaut gewesen, nur der innere Grund: die willige Aufnahme, welche die griechischen Metra bei den Römern fanden. Dabei vergesse man aber die vielfachen quantitierenden Verse nicht, die, namentlich zur Zeit der Renaissance, in verschiedenen neueren Sprachen verfasst worden sind, obschon die einheimische Metrik von der altclassischen völlig verschieden war; ich brauche nur an Dichter wie Jean Antoine de Baïf zu erinnern."

strandum, praesertim cum magna pars eorum militum non modo Romani sed ne Italici quidem fuerint. nam permultos eorum ex Gallia Cisalpina Caesar comparauerat. sed etiam hi. uersus quantitates constanter seruant, accentus neglegunt hoc loco: "úrbaní seruante uxores — —." genere diuersi sane ab hoc uere "rhythmico" militum Aureliani:

tántum uini némo hābet quántum fudit sánguinis,  
qui et quantitate violata et admisso hiatu longe aliam prae se fert indolem. etiam in iis. uersibus latinis quae accentus nullam habeant rationem tamen sponte ac natura latinae linguae saepe fieri ut accentus acuti et ictus in iisdem sint syllabis demonstrauerunt Gul. Corssen II<sup>2</sup> 972 sqq. et Gul. Meyer de obseruatione accentus p. 6 sqq. cf. Idem de primordiis poesis rhythmicae p. 6 sqq. Gasto vero Paris ipse nuperrime professus est se illam de poesi populari Romanorum sententiam, cuius olim exstitisset auctor, iamdiu improbare.<sup>1)</sup>

Quod autem in Commodiano aliisque carminibus rhythmicis latinorum recitandis Gul. Meyer ueros numeros orationis tuetur, cum numeros crebro mutari censeat, id ei uehementer adsentior. quod idem in recitandis carminibus Iugoslauorum fieri solere dicit Cholodniak ap. Usenerum de re metr. graec. p. 72. quantitibus compositi rhythmici tenorem uariant similiter et metra uedica et *gloka* metrum frequentissimum indorum. quid? huius nostrae scandinavorum et germanorum poesis cum proprium sit ordinem thesium arsumque rigida constantia conseruari, tamen nonne saepe in primo iambo numeri mutantur? ut hunc iambum Goethii saepius sic recitari audias: "Kénnst du das Land wo die Citronen blühn" quam sic: "Kennst dú — — —." simili uarietate rhythmici Uhland: "Wánn ward der heitre Tanz erfunden | Und wánn das lose Pfänderspiel? | Ách wohl in fernen, fernen Tagen. | Die únsern hätten's nie erdacht, | Wo bald im Féld die Völker schlagen | Und bald der ínnre Zank erwacht." et Anna M. Lenngren: "Stólt när i lyckan jag befalt | Så vänlig när det blifvit alt | Oändligt ödmjuk

---

<sup>1)</sup> Gaston Paris, Romania vol. XV. 138: "J'ai depuis longtemps abandonnée l'idée que la versification latine ait pu être rythmique dès l'origine, et que le saturnien fût fondé sur l'accent. Il était peut-être permis d'avoir des opinions semblables il y a vingt ans; ce serait moins excusable aujourd'hui."

De poesi populari disputans Victor Henry, *contribution à l'étude du décasyllabe roman* p. 8 merito ostendit Ludovicum Havetum ad eam quaestionem soluendam non nihil contulisse. ante Havetum in eandem sententiam qua Havetus disputarant Weil et Benloew libro doctissimo qui inscriptus est *théorie sur l'accentuation latine*.

när jag svalt." Tegnér: "Sé öfver dal och klyfta | Den únga majsol ler | Sin íshjelm bergen lyfta —."

Aliter censent L. Gautier et J. Huemer, quo metrum sit aequabilius prosodiam esse turbendam; nam docent esse saepe in poesi rhythmica uerborum accentus instabiles et tamquam suspensos ("schwebende Betonung"). quod iis quae rerum ex monumentis cognita sunt fere non confirmatur. hoc enim, ut dixi, pro barbarismo iure habemus, si qui indocti uel semidocti, dum neglegunt aut accentus aut quantitates aut utrumque, metri causa prosodiam uiolant. eius generis barbarismi in aliquot titulis uulgi latinis uel ab hominibus romanis indoctis inscitia artis, ut uersus facerent uel a barbaris etiam imperitia sermonis. ut imperitia sermonis in hoc africano CIL VIII. 7156 "Fýdes in me mira fuit semper et ueritās omnis." et quisquam putabit leges metricas universae alicuius aetatis in tanta deformitate inscitiae positae esse! quod autem quidam hemistichia Augustini ad canendum facta ita scandunt: "Propter hoc dominus noster | — — —", Videt hoc saeculum mare | — — —," ea scansio quodammodo excusari potest in canendo, at in recitando nemo facile aetate Augustini ea uerba ita pronuntiauit. iure de hoc opinionis commento Gul. Meyer de orig. poes. rhythm. p. 131: "Man brachte der lieben Theorie halber ein Ding fertig, wie jenes Messer ohne Klinge, an dem der Griff fehlt."

Ex his igitur quae disputata sunt colligo reiciendum esse quod docuit Westphalius <sup>1)</sup>, approbauerunt Fr. Allen <sup>2)</sup> et R. Peter <sup>3)</sup> et H. Gleditsch <sup>4)</sup> antiquissimos Romanos carmina saturnia composuisse neque quantitatuum neque accentuum ratione habita, aut si quid accentuum ratio uidetur esse habita, tamen non aequabiliter. <sup>5)</sup> nam quod docet Westphalius uerbis, illos accentuum rationem

<sup>1)</sup> Metr. II<sup>2</sup> 36 sq., Goett. gel. Anz. 1884. 351, Metr.<sup>3</sup> 67. <sup>2)</sup> KZ. XXIV 582 sqq.

<sup>3)</sup> Comment. in hon. Reiffersch. p. 68 sqq. <sup>4)</sup> Iw. Muell. klass. Albert. wiss. I<sup>2</sup> 822.

<sup>5)</sup> Ad hanc sententiam rationemque Westphalii pertinet id quod uere dicit Fr. Blass de re hermeneut. et crit. p. 212 "die von einigen in den iguvinischen Tafeln und den lateinischen Saturniern entdeckte "älteste accentuirende Poesie" ist mir völlig unglauhaft; man kann gerade so gut den Cäsar in solche Verse bringen." quam de latinae poesis originibus sententiam edidit Westphalius, eandem fere de originibus graecae Herm. Kluge 'zur Entstehungsgeschichte der Ilias' p. 1—78. de ea sententia iure P. Cauer 'W. f. kl. Phil. 1889' p. 1421 "Zu einer Metrik die keines von beiden besass, sondern nach Art der politischen Verse byzantinischer Zeit die Silben einfach abzählte und demnach Hebung und Senkung regelmässig wechseln liess, zu einer solchen ältesten Metrik gelangen wir auf methodischem Wege nimmermehr."

habuisse, id re infitiatus est. quod satis apparet ex eo quod haec uerba lustrationis Catonianae sic scandit: "Márs páter té précór | quáesóque úti síes | uóléns própítíús || míhí dómó | fámiliáequé nóstráe || quóius réi érgó | ágrúm térrám" et q. sq. quid? quod etiam sic scandit: "cálamítátés" et "suóuitáurilíbús", ut satis eluceat non magis accentus quam quantitatis rationem esse ab eo habitam; similiter Gleditsch IMA II<sup>1</sup> 577: "Íúpitér Dapálís | quód tibi fierí | opórtet ín dómó | famíliá méá | culígnam uíni dápí." id ipsum quoque nescio an minus rei consuluerint uiri illi doctissimi quod in membris distinguendis non tantam quantam par fuit sententiae rationem habuerunt.

Nec uero confirmatur — ut non dicam prosodiam metricamque nondum satis cognitam carminum zendicorum ab Westphalio adhiberi — illud genus scansionis exemplo de carmine Beowulfi a Westphalio sumpto "Óft scýld Scéffing" (cuius membri rhythmus magis fortasse exprimitur sic: Óft Scýld Scéffing)-eae enim syllabae omnes uel longae sunt uel mediae inter longas et breues. uersus Anglosaxonum iisdem ferme aut simillimis legibus metricis et prosodiis atque carmina scandinauica Eddae temperari demonstrauit Ed. Sievers.<sup>1)</sup> is de "arsium" quantitate has leges constituit: "Die Hebungen fallen der Regel nach auf lange, meist zugleich haupttonige Silben — — Jede Hebung kann in ˘, d. h. eine kurze betonte und eine unbetonte Silbe von gleichgültiger Quantität, aufgelöst werden. — Verkürzung der Hebung zu ˘ ist nun unmittelbar nach einer andern Hebung oder nach einer in der Senkung stehenden nebetonigen Silbe (Nebenhebung) gestattet."

Videmus igitur angustis terminis ius singulas breues feriendi circumscribi. ac ne hoc quidem in genere syllabam uere breuem ictu feriri dicendum. magni enim est momenti quod inueni eo ictu percuti numquam fere singulas breues atonas, sed eas quae ictum uocis sustinent. quae autem syllabae spiritu maiore efferuntur, etiamsi natura et origine breues fuerunt, tamen in Scandinauorum Anglosaxonumque carminibus habendae sunt non breues breuissimae, sed breues breuissimis longiores uel ancipites. nam quod, ut nos, item maiores nostri carmina minus quantitibus quam accentibus modulati sunt, accentum "expiratorium," si non tantum quantum in nostro sermone, at aliquid ualuisse ad syllabas producendas existimandum est, ut in quibusdam dialectis Suionum septentrionalibus syllabae fortiores quaedam antiquam breuitatem ita retinent ut ta-

<sup>1)</sup> Sievers, Proben einer metrischen Herstellung der Eddalieder. Halis Sax. 1885 p 8.  
Lunds Univ. Årsskrift. Tom. XXVI.

men longiores sint atonis illis breuissimis. itaque hemistichia illa sótrauðr hani et einnaettr vega cum ad hanc formam a Sieversio descriptam  $\underline{\text{—}} \text{—} | \text{—} \times$  proxime accedant, tamen paenultima illorum *hani* et *vega*, quae ita notatur  $\text{—}$ , longior est ultima, quae, ut metro ambigua sic,  $\times$ , ex quo apparet quantitates syllabarum descriptione metrica, quamuis sit rationi conueniens, non exprimi subtiliter. <sup>1)</sup>

Ergo ne in his quidem carminibus Scandinauorum et Anglosaxonum — nisi forte rara exempla singularis licentiae id uitium habent — singulae syllabae breuissimae possunt ictum sustinere, ut nihil inde iure sumatur argumenti ad comprobendam scansionem illam "calamítátés" similiaque.

Et ex his quae nunc disputauimus intellegitur natura fieri ut quod in quaque gente genus uersificationis cum indole atque proprietate τοῦ ὁυθμιζομένου maxime conueniat id fere usurpetur. nam sunt quidam numeri uerbis innati, quos poetae concinna compositione exornant et aequabilitate artis magis, quam qui soluta oratione utuntur, exprimunt illi quidem, sed nec tollere possunt nec grauius mutare quin asperitas eo nascatur insuauis ac molesta.

Quoniam igitur de re uniuersa satis dixisse uideor, numeros illos sermonis prisci latini ubi maxime inuenias quaeratur. quod non est obscurum: maxime enim apparent in fabulis Plauti Terentii ceterorumque scenicorum quorum reliquiae exstant. nam cum non falso dicat Cicero orationis elaboratae grauisque numeros fere eosdem esse atque poeticos; tum, quod supra dixi, diuerbia scenicorum ad solutam orationem pronuntiatione uerborum proxime accedunt. hoc ita se habuisse apud Romanos ipsos Graecosque cōfirmant non pauca testimonia antiquorum <sup>2)</sup>. hoc

<sup>1)</sup> Considerandum tamen est, quod ostendit G. Storm Norvegia I p. 62 in septentrionali parte uallis cui nomen est Gudbrandsdal uoces quasdam iambicas hodieque ita pronuntiarī ut ultima sit paulo et productior et ponderosior, saepiusque — quod idem in aliis dialectis fieri — syllabas quasi aequis ponderibus librari itaque aut  $\text{u}^{\text{f}}\text{k}^{\text{f}}$ , ut latinum  $\text{t}^{\text{f}}\text{i}^{\text{f}}$ , aut  $\text{u}^{\text{f}}\text{k}^{\text{f}}$ , ut lat.  $\text{t}^{\text{f}}\text{i}^{\text{f}}$ . sed hoc ut uidetur antiquissimam modulationem linguarum germanicarum quodammodo referre, ita uerisimile est id uniuersam uim non iam habuisse eo tempore quo carmen Beowulfi carminaque Eddae scripta sunt.

<sup>2)</sup> Aristoteles Rhet. III 1408 b 33. Cic. or. § 189. cum autem in tragoediae senariis adfectaretur etiam tumor ex spondeis atque iambis, ut ait Quintilianus Inst. IX. 4. 140 et schol. Heph. B p. 152. 25 W, comicorum senarii ad sermonem accedunt proxime. Schol. Heph. A. 19. 15 W — 132 St. Quintilianus II. 10. 13 "quod faciunt actores comici, qui neque ita prorsus, ut nos uulgo loquimur, pronuntiant, quod esset sine arte, nec procul tamen a natura recedunt, quo uitio periret imitatio" — i. e. ἡ μίμησις naturae et ueritatis — "sed morem communem huius sermonis decore quodam scenico exornant." — Quod discri-



loco non erit alienum afferre hoc Ciceronis de or. III § 40 sqq., quo loco Cicero Crassum haec dicentem facit: "ut latine loquamur — — etiam lingua et spiritus et uocis sonus est ipse moderandus. nolo exprimi litteras putidius, nolo obscurari neglegentius; nolo uerba exiliter animata exire, nolo inflata et quasi anhelata grauius. — — § 42 me autem tuus sonus et subtilitas ista delectat — hanc dico suauitatem quae exit ex ore. quae quidem ut apud Graecos Atticorum, sic in latino sermone huius est urbis maxime propria. Athenis iam diu doctrina ipsorum Atheniensium interiit — tamen eruditissimos homines Asiaticos quiuus Atheniensis indoctus non uerbis, sed sono uocis nec tam bene quam suauiter loquendo facile superabit. nostri minus student litteris quam Latini; tamen ex istis, quos nostis, urbanis, in quibus est minimum litterarum, nemo est quin litteratissimum omnium Q. Valerium Soranum lenitate uocis atque ipso oris pressu et sono facile uincat. qua re cum sit quaedam certa uox Romani generis urbisque propria, in qua nihil offendi, nihil displicere, nihil animaduerti possit, hanc sequamur neque solum rusticam asperitatem, sed etiam peregrinam insolentiam fugere discamus. equidem cum audio socrum meam Laeliam — facilius enim mulieres incorruptam antiquitatem conseruant, quod multorum sermonis expertes ea tenent semper quae prima didicerunt — sed eam sic audio ut Plautum mihi et Naeuium uidear audire: sono ipso uocis ita recto et simplici est ut nihil ostentationis aut imitationis adferre uideatur; ex quo sic locutum esse eius patrem iudico, sic maiores; non aspere ut ille quem dixi, non uaste, non rustice, non hiulce, sed presse et aequabiliter et leniter."

Agit Cicero hoc loco de sono uocis uel modo litteras ore efferendi et de spiritu uel modulatione syllabarum, quam "accentus" nomine significare recentium est mos (antiqui inclinationem uel adcantum uocis accentum nomina-

---

men h. l. Quintilianus inter orationem et uersum faciat, intellegitur ex ipsius uerbis Inst. IX. 4. 55 "oratio non descendet ad crepitum digitorum." — habent enim carmina scarsionem rhythmī talis qui, siue simplex est siue compositus, tamen ad certum finem decurrat, oratio scarsionem non admittit. et quod dicit Quintilianus morem communem sermonis decore quodam scenico exornari, id illustratur etiam hoc loco Marii Victorini p. 132. 31 K "qui comico caractere sermonem instruunt, uitiant iambum admixto *omnibus* locis eius spondeo, quo et canor tragicus paululum in fabulis comprimatur et rursus a consuetudine soluti sermonis stilus comicus erigatur." Cic. or. § 184. Iuba ap. Mar. Vict. 80. 30 K. Asmonius ap. Prisc. de metris II. 420. 2 K. Rufinus 560. 14 K. Fragm. Paris. de iamb. m. 630. 8 K. Terentianus de metris uu. 2232 sqq.

bant). haec autem uerba non proinde exscribo quasi ex iis appareat in sermone latino prisco maiorem fuisse uim quantitatum quam accentuum. tam enim ea uox quae accentus fortes magis exprimit, quam quae magis quantitates syllabarum, potest esse lenis et aequabilis. etiam mitto quod ut loco quodam Oratoris sic hoc loco Cicero testatur urbanam uocem illa aetate hiatum fugisse, negat enim eam esse hiulcam. idcirco uero haec uerba Ciceronis attuli quod ex iis apparet ut nostris temporibus ita illa aetate actores fabularum operam dedisse ut exemplum pronuntiationis urbanae atque elegantis proponerent. quod ni ita fuisset Cicero non potuisset nec Plautum nec Naevium pro exemplis urbana uoce utentium nominare. quos ipsos poetas quia nec Crassus nec Cicero loquentes audiit, uerba illa "eam sic audio ut Plautum mihi et Naevium uidear audire," nihil possunt significare aliud nisi hoc: 'eam sic audio ut uerba Plauti mihi et Naevii in scena recitari uidear audire.'

Illud quoque dicit Cicero l. q. d. et Athenis et Romae eandem uocem eandemque pronuntiationem sermonis patrii fuisse urbanis eruditis atque plebi urbanae indoctae. quod operae pretium est cognoscere iis qui semper eruditorum pronuntiationem a sermone plebeio seiungentes fingunt nouiciam et graecanicam, ut quae scilicet quantitates syllabarum magis distinxerit, uocem autem plebis docent more antiquo et Romano uim "accentuum" retinuisse maiorem. qua sententia nihil potest esse peruersius. non urbana plebis neglegentia aut asperitas, sed peregrina barbaries integritatem syllabarum latinarum turbauit. scilicet iis saeculis cum lingua latina tot et tam diuersas gentes complexa est maior maiorque barbaries in eam inuasit.<sup>1)</sup>

Hoc uero ad id quod quaerimus maximi est momenti quod Cicero ita disputat ut genere non esse diuersam uel Sullanae uel suae aetatis uocem urbanam ab ea quae fuisset Plauti aetate existimasse eum appareat. qui quamquam discrimina ea quae in singulis rebus uersabantur, quibus uox aetatis Plautinae Ciceroniana aetati erat dissimilis, subtiliter distinguere nec potuit nec uoluit — neque enim id agebat —, tamen de ipso genere pronuntiationis non satis est ueri simile, immo uix fieri potuit ut hoc erraret. quemadmodum enim notitiam Plautinorum temporum nisi fama habere non potuit, ita Terentiana et Terentianis proxima non fuerunt ab aetate Ciceronis re-

<sup>1)</sup> Quod quomodo sit factum cum alii exposuerunt tum Gul. Meyer Luedke Elem. Phil. Rom. ed. G. Groeber I. 353. inde autem ab aetate Ciceroniana infuscatam esse integritatem domesticam et urbanam testis est Cicero Brut. § 258.

motiora quam ut Cicero uocem aut illius aetatis aut illi aetati simillimam audiendo nosset. L. quidem Crassum, cuius latine loquendi accuratam et sine molestia diligentem elegantiam laudat (Brut. § 143), puer audierat loquentem. is natus erat a. urbis DCXIV, uiginti annis post mortem Terentii; et mortuus est a. DCLXIII. secundum cuius mortem Cicero primum se ad causas et priuatas et publicas adire coepisse dicit (Brut. § 311). eodem anno illum de oratore sermonem a Crasso haberi facit Cicero et Crassum de Laelia illa ita mentionem facientem ut uiua. cuius Laeliae auditum esse sibi saepe sermonem, illamque patris, qui fuit Scipionis et Terentii familiaris, elegantia tinctam se uidisse dicit Cicero Brut. § 211. et quidem puer sine dubio audiuit loquentes multos qui sermonem patrium didicerant eodem tempore quo Terentius fabulas docuit a. DLXXXVIII—DXCIV. uelut T. quidem Flamininus, qui cum Q. Metello consul fuit a. u. c. DCXXXI, ante natus esse debuit quam Terentius fabulas docuit. eum Cicero Brut. § 258 sq. a se puero uisum dicit, existimatumque bene latine loqui. hoc loco id quoque commemoro quod dicit Cicero l. c. § 258 aetatis illius quo essent Terentius Laelius P. ille Scipio istam fuisse laudem tamquam innocentiae sic latine loquendi. Terentiana autem Plautinae aetati in uniuersum fuit hac ipsa re quae nunc quaeritur simillima, si a singulis et iis leuioribus discesseris, uix ut ullo certo discrimine generatim prosodiam Terentii a Plauto distinguere possimus. <sup>1)</sup> quippe; uiginti enim anni inter Plautum et Terentium interiecti quantillum tenent spatii ad aetatem linguae latinae! quodsi discrimina quantitatum, quae uoce aetatis Ciceronianae satis distinguebantur, fuissent aetate Plauti et Terentii obscuriora atque exigua, fieri non potuisset quin diuersitas tanta quae ad omnem sermonem pertineret, a Cicerone de numeris sermonis latini disputante et animadu-  
uerteretur et commemoraretur. <sup>2)</sup>

Cum uniuersae poesi romanae summa lex est ut percussio pedis sit in longa aut duabus breuibus, tum prisca poetae romani scenici inde ab Andronico ad Accium, id est a primordiis poesis romanae ad tempora Sullana, etiam

<sup>1)</sup> Animaduertas uelim me hoc loco prosodiam dicere; magis enim uerborum delectu et declinatione differunt Plautus et Terentius, quod hic prisca et rustica spernit ille adamat, ut disseruit G. Engelbrecht stud. Terent. quamquam scilicet ipsa prosodia in singulis differunt. ut Plautus terminationes uerborum paulo saepius producit quam Terentius; et "aetate Terentiana desitum est *quidem* ita pro uoce enclitica haberi, ut cum praecedenti nomine uno accentu comprehenderetur," quod demonstrauit Luchs comment. Erl. II p. 15 sq. nempe haec disputatio mea est de prosodiae genere uniuerso et de summa lege uersificationis.

<sup>2)</sup> Cf. ea quae disputauit Gem. voc. lat. diff. p. 59 sqq.

thesium râtione rhythmica et prosodiaca fere sunt similes eademque fere, id quod altero excursu demonstraui eorum qui editioni uersuum italicorum praemissi sunt, utuntur licentia quaedam contrahendi uocesque quasdam iambicas uel complexiones quasdam syllabarum iambicas corripiendi.<sup>1)</sup> quod ad id quod quaerimus magni est momenti; praesertim cum scripserint scenae, quae accommodanda est sermoni communi uocique usitatae. Ciceroniana autem aetate scriptores etiam iambici eam licentiam circumscripserunt finibus angustis, siue sermo urbanus illa aetate syllabas magis expressit finalesque magis produxit siue imitatio Graecorum illa aetate facta est constantior. quam enim normam Ennius generi pari adhibuerat, ea tum duplo quoque generi adhibita est. quo factum est ut poesis uniuersa in uerbis appellandis magis magisque ab oratione discreparet. quod utrum commode factum sit necne, hoc loco non quaero.

Quoniam igitur uocem Plautinae aetatis et uocem aetatis Ciceroniana, quantitates syllabarum secutam subtilibusque discriminibus exprimentem, perpetua serie contineri et una consensione esse constrictas uidemus, eo magis elucet qualis sit quantamque uim habeat doctrina illa Ciceronis de pedibus orationis, quos pariter atque pedes carminum quantitatibus ita dimetitur ut nullam accentuum habeat rationem. — "At haec ex graeco fonte fluxerunt." — At nisi oratio latina ipsa ei rei apta fuisset natura, non potuissent praecepta de numero oratorio graecorum — quantum quidem ad pedes uerborum quantitatibus syllabarum descriptos attinebat — ab hominibus latinis latine loquentibus usurpari.

Grauiterrant qui putant has ipsas quoque fuisse delicias hominum romanorum graecis moribus artibusque nimis imbutorum simpliciaque fastidientium; quasi non sit uerae artis numeros sermoni a natura datos componere ornate, sed libere et sine ulla artis affectatione, quam ut orator in hac quoque re fugiat et Cicero et Quintilianus praecipunt. quid? si numeri illi clausularum, qui a Cicerone aliisque traduntur, fuissent nimis delicati et putidi, nonne aut odiosi fuissent iis qui audirent aut certe animos a rebus ipsis quae agerentur auocassent, ut oratores id non consecuturi fuerint quod maxime agebant ut mentibus

<sup>1)</sup> Argumenta acrosticha Plautina hoc loco nominari par est; quae prosodia fabulis Plautinis tam similia sunt ut — quod contra ea quae Opitzius disputauerat Stud. Lipsiens. IV. 2. 195 sq. suo iure dixit O. Seyffertus act. lw. Muelleri 1885 p. 22 — ea similitudo non in alicuius grammatici imitatione, sed in uera sermonis, qua usus est argumentorum illorum scriptor, indole posita esse uideatur. quamobrem suo iure idem O. Seyffertus Philol. XVI 448 <sup>2)</sup> coniecturam fecit, ea argumenta scripta esse non plus centum post annis quam Plautus mortuus esset, i. e. temporibus Gracchanis aut Sullanis.

persuaderent animosque quo uellent ducerent et unde uellent deducerent? quid? studium dicendi, opus uitae ciuilis honestissimum, utrum ab histrionibus exercebatur, an a uiris grauib, qui apud ciues grauiter dicerent? et Cicero quidem affirmat actionem et dictionem oratori accommodandam esse non ad rhetorum artificia, sed ad aures et iudicium uulgi. id autem dirigitur usu, "quem penes arbitriumst et ius et norma loquendi." usum autem eundem dico quem hoc uersu Horatius, non eum qui ab deliciis breuib, et fortuitis, sed qui ab euolutione firma sermonis ductus est. quod nequis dubitet quin uere a me contendatur certa haec testimonia addo antiquorum. Cic. Or. § 190 "Sit igitur hoc cognitum, in solutis etiam uerbis inesse numeros, eosdemque esse oratoris qui sint poetici." Id. Or. § 222. "Ex hoc genere illud est Crassi: 'missos faciant patronos, ipsi prodeant; nisi interuallo dixisset: 'ipsi prodeant,' sensisset profecto se fudisse senarium. Id. Or. 227 "— non quin eidem sint numeri, non modo oratorum et poetarum, uerum omnino loquentium." numeri autem dicuntur pedes. Quint. IX. 4. 79. "omnis oratio pedibus consistit." cum autem interuallis (quae ἀναπαυλαί a Dionysio uocantur) pedes qui perpetuitate orationis sibi succedunt finiantur (Cic. de or. III 185, 186), ea interualla in confinio uerborum sita esse apud latinos et docet Quintilianus locis q. dixi p. 5 sq. et apparet ex eo quod et Cicero cola periodi non syllabis sed uerbis diuidit or. § 213, et pedes clausularum latini eloquentiae praeceptores describunt uerbis singulis aut binis iunctis, ut singulis Cicero Or. 224 'aestimasti,' dichorius; Cic. de Or. III § 183 "paeon desinite"; Rufin. de metr. com. p. 577 K "trochæus et paeon tertius faciet illam structuram Tullio peculiarem: esse videatur". Quod autem Plompeius Messalinus ap. Rufin. p. 575 K numeros loci cuiusdam Sallustiani non uerbis diuidit, sequitur graecam rationem. nam Dionysius de comp. p. 234 Sch haec uerba Thucydidis ita diuidit numeris: οἱ μὲν | πολλοὶ | πῶν ἐν | θάδε ἡ | δη εἰ | ρηκότων — cf. huius disp. p. 6.

Si arte et non natura factum esset ut uoce priscorum romanorum quantitates ad rhythmum orationis maiorem uim haberent quam accentus, uidendum erat quae causa fuisset rei tam mirae. quam causam dicunt fuisse uim litterarum artiumque graecanicarum. iam quaeritur quanta uis illa fuerit in sermone hominum eruditorum. fluctuantem alicuius aetatis uocem confirmare, uagantem certis terminis circumscribere litterae atque eruditio et possunt et solent, non possunt longam syllabam breui mutare nec breuem longa nec accentus, si linguae ipsius indole praeualent, quantitatis posthabere. etsi singula aliqua in sermone stu-

diis litterarum posse deformari atque nimia affectatione corrumpi multa exempla docent, eademque studia nonnumquam in causa sunt quominus aliqua uerba pariter atque cetera eiusdem generis mutantur; tamen non tantum ualent ut summam rei mutant aut euolutionem linguae ullius a iusto cursu tamquam in alium alueum demoueant.

Illud uero absurdius etiam quod quidam dicunt eam, de quo nunc agimus, uocem urbanam antiquorum romanorum de Graecia in Italiam esse translatam. an quisquam credat graecum sermonem aut graecas litteras quantitates nouas syllabarum latinis uocabulis intrudere potuisse? historia litterarum gentium multis exemplis docet gentes alias ab aliis sumpsisse metra, nullum autem certum exemplum exstat a gente ulla extrinsecus sumptae cum metris prosodiae. aliud est enim si multitudo immigrantium leges ueteres sermonis miscuit atque turbauit, tum enim causae ab litteris artibusque ipsis diuersae mutationem afferunt.

Varietas paene immensa pedum uerborum (ordfötter Wortfüsse) latinorum non arte unius alicuius aetatis potest esse elaborata, sed magna est hereditas ab antiquis posteris deinceps tradita saeculorumque multorum decursu cumulata. barbarorum denique iunctae uires, cum diu rem molitae essent, tandem tantum ualuerunt ut id quod maxime proprium esset sermonis romani tollerent.<sup>1)</sup>

Qui non a natura datum ut poetae latini quantitates syllabarum potius quam accentus uerborum sequerentur, sed arte et imitatione elaboratum esse contendunt, ii, quod consentaneum est, initia eius rei repetunt inde ab aetate Liuii Andronici et Naeuii et Plauti; sed istud quod imitationem illam non solum in metris uersatam esse, sed etiam ad prosodiam pertinuisse opinantur, quam et iniuste et praue de illa aetate iudicent satis apparet ex eo quod Plautus summa artis perfectione prosodiam tractat neque quidquam umquam in eo genere haesitat. quod ita efficere non potuisset nisi quae quantitates syllabarum obseruarentur in carminibus, easdem sermo uulgaris et communis Romae diligenter reddidisset. atque in eo ipso summa ars Plauti elucet quod senarios septenariosque iucunda uarietate contexit ex numeris sermonis propriis. quod facile intellegitur cum ex aliis rebus tum ex eo quod diuerbia eius remisso et libero cursu decurrunt, ut nihil eorum sit impeditum, nihil molestum ei qui quidem prosodiam Plautinam probe calleat, et quod si quae syllabae sermone uulgari fuerunt ambiguae, eadem

<sup>1)</sup> Quomodo pronuntiatio "romanica" accentuum intentione quantitates latinas sustulerit, summam, sed subtiliter explicauit ten Brink libro quem scripsit de quantitate et sono uocis (Dauer und Klang.)

apud Plautum pariter. sed quam iamdiu — et fortasse diutius quam opus est — impugno sententiam, ea sententia ex re orta est cum res metrica Plautina et Terentiana, nondum satis explorata, rudis haberetur artis atque incohatae, quae leges prosodiacas extrinsecus importatas sermoni imponeret reluctanti. nec mirum quod seniorum quorundam philologorum animi ea disciplina imbuti, cum ceteroquin cognitionis incrementa adsequerentur, tamen inueteratam illam opinionem non potuerunt deponere. nos uero, qui iuniores sumus, si illud, quod in consuetudinem uertit, temere leuiterque sequimur, uereor ne iusta excusatio nobis inueniri non possit. sed ecce iam plus in dies uera huius rei ratio, a cognitione linguae et rei metricae profecta, in historiam litterarum penetrat. etenim de uniuersa ui et natura uersus saturnii et de primordiis poesis romanae cum G. Bernhardy eidem fere sententiae addictus fuisset cuius Casaubonus, Santenius, Lennep, Niebuhr, C. F. Hermannus, du Méril, H. Duentzer — hic prioribus quidem scriptis — alius aliter auctores exstiterant, Gul. autem S. Teuffel primo dixisset non tam quantitibus quam accentibus modulatos esse carmina antiquiores Romanorum, postea, quasi opinione retractata, iudicium suum sustinisset, nuperrime O. Ribbeck in historia poesis romane cum multa et grauia de primordiis eius disputauit, tum diserte affirmat poesin latinam antiquitus numeros modulatam esse quantitibus syllabarum certa mensura definitis.<sup>1)</sup>

Tametsi igitur uox urbana carminaque romana et antiquitus — quatenus nobis est cognitum — et Plauti Terentique et Ciceronis aetate quantitates syllabarum expressit, tamen uis aliqua accentus fuit acuti etiam priscis illis temporibus. quod quoniam hic locus non est accuratius exponendi, haec duo commemo, ex quibus coniecturam facio ui aliqua fuisse ipsum accentum acutum.

Quorum primum est quod syllaba breuis et acuta nec minore nec maiore ui est quam longa insequens. quod ex eo intellegitur quod syllabae uocum iambicarum quantitate saepe exaequabantur (◡—>◡◡). spiritus enim uel impressiones paenultima et ultima parium momentorum temperamento libratae quantitates aequarunt. quod Corssenus exsecutus est; sed paullo aliter, nam etsi sibi ipse minus constat, tamen sic fere uidetur iudicasse acutam syllabam fuisse grauius fortiolem.

---

<sup>1)</sup> Ribbeck, die röm. Dichtung I p. 7, "— das eigentliche nationale Versmass, welches die Späteren — den Saturnier nannten. Es war ein mit regelrechter Silbenmessung gebauter zweigliedriger Vers."

Alterum quod syllaba longa et acuta perexiguo momento ponderosior est proxima longa et graui. quod intellegitur ex lege dipodica. constat enim minus placuisse talem senarium "ut si tu obicias formicis papauerem." uel "ualetudō decrescit labor." a qua re cur tam auersi fuerint poetae romani causam aliam atque eam quam Draheim in *Hermæ* vol. XV p. 243 et Klotz act. Iw. Muelleri 1883. 426 dicant ego fuisse existimō. nam in locis paribus mihi uidetur fuisse plerumque ictus principales iamborum. cf. Caesius Bassus ap. Rufin. p. 555 sq. *K.* nec tamen ueri simile est eam obseruationem fuisse constantem. idem quod lex dipodica illud declarat quod in creticis uersibus Plautinis uocem spondiacam pro iambo non usurpari demonstrauit Spengel de cantic. p. 128 sq. huc pertinet etiam illud quod Hilberg eo libro qui "Silbenwägung" inscriptus est ostendit p. 279 exitus uerborum spondiacos aliter ab Lucilio, aliter a Vergilio esse tractatos.

Quod R. Schoell docet de ui acuti accentus *ASL* VI p. 16 sqq., id refellitur locis antiquorum iis quos multos contulit ipse in eundem librum. nam extremae. demum aetatis grammatici acuti accentus dicunt proprium esse quod plus sonet, i. e. maiore spiritu efferatur quam ceterae syllabae. quorum grammaticorum auctoritas ad priscam uocem cognoscendam nimirum nihili est, quod ea fuerunt aetate cum linguae latinae antiquae quantitates iam coeptae erant turbari, postquam acutus accentus in ceteris syllabis dominabatur, ut eorum pronuntiatio hac re esset subsimilis hodierno sermoni italico. sed Schoell in eo libro cum multa optime disputauit tum certo demonstrauit (p. 23 sqq.) in carminibus latinis recitandis non modo eruditorum sed etiam uulgi aures flagitasse ut cum ictibus et quantitatibus etiam accentus acuti grauesque redderentur.<sup>1)</sup>

Aemilius Seelmann in libro optimo de pronuntiatione latina praeter morem minus profecit iis quae de accentu latino praeae et classicae aetatis disputauit. nam ex posterioribus grammaticis et titulis contra rationem uere historicam coniecit quales fuissent accentus sermonis prisci et "classici." ita uni parti quaestionis — scilicet ei quae ad cognitionem linguarum "romanicarum" maxime pertinet — operam dedit neglecta altera. quo factum est, dum unum eligit quod

---

<sup>1)</sup> Cf. Wulff, *några ord om accent*, Christianiae 1881. "För min del känner jag intet språk som inte använder både olika tryck och olika ton, och ingen lär lyckas uppvisa, att icke de s. k. döda klassiska språken (latin, grekiska, sanskrit) utbildat bestämda bruk för bådadera, ehuru den egendomliga, idiomatiska beskaffenheten af dem tillsvidare ej torde vara fullt utredd." quod idem in graecis carminibus obseruari solitum esse Westphalius docet.



sequatur, ut multa praetermitteret. quod copiose et subtiliter demonstrauit O. A. Danielsson *Nord. Revy* p. 305 sq.

Gul. autem Meyerum, Weillii reliquias persecutum, quod ad uniuersam rem attinet, uere iudicasse accentum uerborum ad uersus Plautinos aut Terentianos componendos minus quam uulgo putent ualuisse, id, dum operam do carminibus saturniis, magis magisque intellego. nullum enim in carminibus saturniis signum exstat rationis accentuum habitae. sed illud tamen nescio an subtilius quam uerius Meyer negarit ullam ap. scenicos exstare uim accentus. est enim aliqua uis accentus in carminibus scenicorum conspicua.

Ergo tanta fuit uis accentus acuti ut saepe breuem syllabam longae aequaret, nec tamen acutam producendo, — quod infima demum latini sermonis aetate factum est — sed longam proximam corripiendo. examinato igitur modo librabantur accentus et quantitates. nec uero in unam uocabuli syllabam collecta erat maxima intentio, sed per plures syllabas diuisa et diducta, ut complexio syllabarum, cum uocabuli polysyllabi corpore comprehendebatur, pluribus et fere aequalibus impressionibus modificaretur.

Obseruandum est in hoc genere quod acute disputat L. Hauet M. S. L. VI. primas syllabas uocum latinarum non sine aliqua uocis intentione esse elatas. quod in multa uocabula priscorum, sed non in omnia uidetur cecidisse. nec tamen statuendum est eam primae syllabae intentionem acutam uocem a propria sede retraxisse.

Quod autem Bentleius Ritschelius Corssenus discipulique quidam horum acutam uocem cum spiritu uel intentione uocis confundunt, ea opinio est quasi curta et debilis et hodie obsoleta atque explosa. cf. Blass in *Antiquitat. Iw Muelleri* I. p. 213.

Sed maiorem fuisse accentus uim in lingua latina quam in graeca ego quoque arbitror, ut inter graecam et has nostras linguas lingua latina fuerit. quasi media atque interiecta: hoc tamen unum contendo maiora fuisse quantitatum discrimina ut in graeca item in lingua latina quam accentus "expiratorii", si quidem hac ipsa re uis ac natura earum linguarum quas nos dicimus '*quantiterande*' continetur. cf. Blass l. c. p. 212.

Sed nescio quo pacto a quantitatibus syllabarum pedumque ad accentus uerborum delapsa est oratio mea, cum id mihi initio propositum non fuisset. praestat igitur hoc loco consistere, ne nouis iisque infinitis disputationibus implicemur.

Hoc igitur genus quaestionum generalium etsi per se non multum ualet ad uerum inueniendum, tamen si accesserit ad ea quae singillatim quaesita erunt fortasse non omnino erit inutile.

Et his quidem quae nunc disputata sunt nonnihil confirmantur ea quae editione uersuum italicorum singillatim sum persecutus. quae sic breui complector:

*uersus italici antiqui iusta mensura syllabarum compositi sunt. utque Graecis item Romanis summa fuit antiquitus lex uersificationis, ut ictus esset in longa syllaba aut binis breuibus.*



## De codice Holmensi homiliarum Chrysostomi.

Scrpsit

JOHANNES PAULSON.

---

**B**ibliotheca Regia Holmensis inter libros manu scriptos græcos asservat codicem homiliarum patris Chrysostomi <sup>1)</sup>. Membranaceus est, in folio, ita sibi a primo ad extremum similis, ut non sit, cur dubitemus totum uni adscribere librario. Membrana perbona est, non magis pumicata quam ut vel is, qui leviter aspicit, eam partem, unde pili abrasi sunt, ab altera facile dignoscat.

Lineæ stilo ductæ sunt, in ea membranæ pagina, quæ pilos habuit; altera pagina stilum non passa est, sed, sulcante stilo pilosam membranæ partem, inde effectæ sunt quasi lineæ elatæ, quas secutus est librarius. Scriptura præterea non innititur lineis, sed omnino de iis pendet, interdum aliqua parte supra lineam exstat.

Paginæ in longitudinem divisæ sunt. Exhibent tricenos versus, singuli autem versus quinas denas fere litteras præbent. Utuntur litteræ formis minusculis iis, quæ mediæ vocantur <sup>2)</sup>. Circa a. 1000 scriptus esse videtur liber. Ita similis est scriptura ei, quam exhibet Psalterium Marcianum Ven., ut vix manum a manu dignoscas <sup>3)</sup>.

---

<sup>1)</sup> In iis, quæ sequuntur, hunc librum litera H(= Holmensis) notatum invenies.

<sup>2)</sup> Gardthausen, Griech. Palæographie, Leipzig 1879, p. 189 sqq.

<sup>3)</sup> Vide Wattenbachii et Velsenii Exempla codicum græcorum litteris minusculis scriptorum. (Heidelbergæ MDCCCLXXVIII). Tab. X. Sperabam fore, ut huic quoque symbolæ adderem tabulam palæographicam libri scripturam repræsentantem; quod tamen fieri nequit.

Folia quaterniones efficiunt; maiores foliorum fasciculi non obvi sunt, neque minores nobis occurrunt, nisi ubi certa et perspicua fuit causa, quæ ternionem binionemve aptiorem quam quaternionem redderet. De qua re paulo infra. Folia ita disposita fuerunt, ut quaternio (ternio, binio) ubique a lævi, quæ dicitur, membranæ parte inciperet, in interiore quaternionis parte pilosa, quæ fuit, pagina ad pilosam, ad lævem lævis conversa esset <sup>1)</sup>.

Quantus fuerit olim codex, difficile est dicere. Hodie restant 148 folia, in quibus manus admodum recentes numeros arabicos inscripserunt <sup>2)</sup>. Neque initium neque finem servatum habemus; perquam etiam crebræ sunt lacunæ, quæ intercedunt inter folia asservata. Accedit, quod valde est perturbatus foliorum ordo.

Si conabimur restituere ordinem, quem ab initio observarunt hæc perturbata codicis membra, nobis continget, ut ostendamus, quam omnia occupare debeant folia sedem, intercedentibus lacunis, quarum ambitum licet statuere <sup>3)</sup>. Sex tamen hic missa facimus folia (93—98), quæ, quum longiore intervallo a ceteris separentur, posterius tractanda sunt. Cetera autem 142 folia, adnumeratis lacunis, quæ intercedunt, in 28 fasciculos distribuuntur, quorum viginti quattuor sunt quaterniones, tres terniones, unus binio. Hi fasciculi igitur olim continuerunt 214 folia, e quibus apparet 72 amissa esse.

Licet autem e fragmento ipso eruere, quam in fasciculorum ordine occuparint sedem. Ubi enim extremum foliorum par servatum est, in dextra superioris primi folii marginis parte plerumque invenimus litteras græcas indicantes, quo ordine quaterniones sequi debeant <sup>4)</sup>. Quæ litteræ docent 142 illa folia, in quibus

---

<sup>1)</sup> Hanc rationem disponendi folia observant omnes, quos inspexi, libri membranacei. Quod quum nusquam in libris, qui in rebus palæographicis versantur — quod quidem mihi præsto fuerint — annotatum viderim, dignum iudicavi esse, quod paucis verbis exponeretur. Apparet, si res aliorum observationibus firmetur, inde adiumentum criticum magni momenti peti posse et ad restituendum perturbatum, quem sæpe deprehendimus, foliorum ordinem, et interdum ad statuendum, quot in lacunis deperierint folia, etc. Me quidem in examinandis libris non nihil adjuvit hæc observatio.

<sup>2)</sup> Prior manus scripsit numeros a primo ad 106, altera eos, qui restant.

<sup>3)</sup> Semel dubius hæreo, utrum negem lacunam, an statuam totum codicillum deperditum esse. Vide infra pp. 9, 10.

<sup>4)</sup> Integras has litteras præbent quaterniones XIX (= codicis, ut nunc est, fol. 11), XX(13), XXIV(19), XXVI(31), XXX(47), XXXI(55), XXXII(57), XXXIX(108), XLII(71), præcisas autem XVII(7), XXIX(39), XXXIV(63), XXXV(67), XXXVII(73); in ceteris quaternionibus extremum suum unionem servantibus: XVI(1), XXII(21), XXIII(27), XXVII(35), XXXVIII(79), prorsus abscisæ sunt. Qui enim superstites codicis partes conglutinavit et

ordinandis versamur, in quaterniones XV usque ad XLII distribuenda esse <sup>1)</sup>; quibus igitur præmissi fuerunt XIV quaterniones, præter primi folia 2—7 (= codicis folia 93—98) hodie deperditi, qui, si inter eos interpositus non fuit unus alterve ternio biniove, 112 folia complexi sunt. Codex igitur ab initio ad quaternionem XLII usque (ad summum) continuit 326 folia. Quot autem folia in libri fine omissa sint, in examen vocare hoc loco non licet.

Vel per se credibile est codicem tantæ amplitudinis in minores partes vel *codicillos*, quo nomine uti licet, divisum fuisse; quod fragmenta ipsa testantur. Codicem autem ita divisum fuisse iure concluditur, ubi homilia et quaternio eodem loco finem ponunt — quæ est primaria quasi condicio, sine qua de divisis partibus cogitare non licet —; sed quum vix fortuito fiat, ut eodem loco homilia et quaternio finem collocent, plerumque observatur librarium consulto studuisse, ut id fieret. Fasciculum XXIV eius modi codicillum conclusisse probat id, quod ultimum folium huius fasciculi, qui est binio, deficiente contextu, singulas tantum in paginis habet columnas, ita dispositas et ornatas, ut crucem imitentur; ipse præterea homiliæ contextus finem facit pag. r(ecta), pag. v(ersa) autem titulus homiliæ desinentis repetitur <sup>2)</sup>.

---

in ordine, quoad potuit, disposuit — id quod XVII:o sæculo factum esse opinor, — ut coæquaret folia, ita secuit, ut et has litteras abscederet et sæpe in exteriori foliorum margine punctula, quibus intervalla linearum indicarentur, semoverit. E folio 146, cuius pars quædam ita plicata fuit, ut secantis instrumentum fugeret, videre licet, quantum membranæ sit desectum.

<sup>1)</sup> Hi numeri tamen per se vix satis ostendunt fasciculorum XV—XLII ordinem primum esse. Neque enim contenderim eos a librario ipso exaratos esse, neque statuere audeo omnes una manu scriptos. Quod quum ita sit, si quod argumentum aliunde petatum iis refragatur, maxima adhibenda est cautio, ne temere numerorum auctoritatem valere iudicemus.

<sup>2)</sup> Librarium studuisse, ut huic codicillo finem imponeret fasciculus XX, ea res mihi probare videtur, quod ternio, non quaternio est. Sed ternione homiliam non capiente, rediit ad quaterniones, novam subiungens homiliam, quæ initium cepit in lacuna quaternionis XXI:i (a quinti fere folii initio, ni fallor). Quæ vero homilia non modo folia huius quaternionis, quæ sequebantur, occupavit, sed et totum quaternionem excipientem, neque in eo ad finem perducta est: capit enim etiam primum folium quaternionis XXIII:i. Haud dubie non placuit librario, ut codicillum concluderet, unum addere folium, neque unionem unum, cuius præterea prius tantum folium contextu compleretur; quare necesse fuit novam deinde addere homiliam, quæ ad finem, ut iam docui, in binione excipienti perducitur.

Codex noster quidem nisi uniones foliorum non præbet, præter unum exemplum, quod tamen impar non exhibet folium, sed duo separata folia, quæ unionis instar sunt. (Fol. 23, 24). Præterea non admodum raro græci libri ms:i præbent folia singula (imparia). Codex Havniensis Basilii (E Coll. Reg. antiq. N:o 18) fasciculum septem foliorum exhibet.

Ea codicis pars, quæ initium capit a quaternione XXV, concluditur fasciculo XXXVII. Facile est observare librarium via ac ratione egisse, ut homilia intra fasciculum finem poneret. Ut in codicillo, cuius de fine supra egimus (v. p. 3 et n. 2), ita in hoc quoque prior eius modi conatus prospere non cessit; fasciculus enim XXXV e tribus tantum foliorum unionibus constat, eam ob rem, opinor, quod sibi persuaserat librarius ternionem capere posse reliquam homiliam, quæ initium in quaternione XXXIV cepisset. Sed ex sententia non processit res. Homilia enim partem excipientis folii occupat, quare eadem, qua in præmisso codicillo, ratione ductus (v. l. l.) novum quaternionem addit; cui, postquam novam homiliam induxit, ternionem adiungit; sed in eo quoque periculum est, ut id, quod vult, consequatur. Ut enim hoc ternione finem imponeret codicillo, coactus est scripturam valde coartare <sup>1)</sup>.

Qui fuerit ambitus eius codicilli, cuius initium a quaternione XXXVIII capitur, in examen vocare hoc loco non possumus; continuatio enim libri abrum-pitur quaternione XLII.

De ea igitur sola codicis parte, quæ continet fasciculos XXV ad XXXVII usque pro certo statuere possumus, quanta fuerit. Quæ integra 100 folia comprehendit <sup>2)</sup>. Qua cum codicis parte si comparamus eam, quæ præmittitur (fasc. I—XXIV), invenimus priorem partem duplo fere maiorem fuisse quam posteriorem. Hac enim 100 folia comprehendente, illa 186 (ad summum) continuit. Veri simile non est tantum interfuisse inter has partes discrimen, quum præsertim credere liceat eam partem, cuius de ambitu dubii non hæremus, quam proxime accessisse ad modum, quem transire huius codicis partibus vix liceret. Quod colligam necesse est inde, quod librarius, ut supra docui, partem hanc fasciculo XXXV concludere conatus est. Qui conatus si prospere cessisset, nobis dedisset codicillum 86, non plura folia continentem. Unde iure conicimus, quanto librarius censuerit ambitu codicis partes esse debere. Necessarie igitur cogimur, ut suspicemur fasciculos I—XXIV in duas partes esse distribuendos.

<sup>1)</sup> Solent singula codicis H folia ad quadragenos fere octavos vel ad summum quinquagenos versus editionis Mignii respondere. Quadragenos nonos medium numerum statuere licet. Hic autem ternio unum tantum folium habet, quod ad tam parvum versuum numerum (50) respondet; duo folia ad quinquagenos singulos versus, singula ad 53, 55, 56 respondent. Versus tres, qui ternionem claudunt, ut verba capiant, conferti fere sunt compendiis hoc modo: *χάριτι καὶ φιλανθρωπία τοῦ κυρίου ἡμῶν Ἰησοῦ χριστοῦ ᾧ ἡ δόξα καὶ τὸ κράτος εἰς τοὺς αἰῶνας τῶν αἰώνων ἀμήν.*

<sup>2)</sup> Undecim quaterniones et duo terniones.

Ubi harum partium confinium fuerit, quum quærendum sit in amissis XIV prioribus quaternionibus, certis argumentis demonstrare non possumus; at ea, quæ veri similitudine non carent, fieri forsitan possit, ut indagemus.

Sed ex hac quæstione alia oritur, quid continuerit codex. Primum folium, quod in hoc fasciculorum ordine servatum habemus, est XV,3(8)<sup>1)</sup>. Hoc folium exhibet partem homiliæ secundæ earum, quæ communi titulo "Sermones de Anna"<sup>2)</sup> inscribuntur. Quum per totum fragmentum scriptura admodum sibi similis sit et æquabilis, inde sequitur, ut nihil fere intersit inter editarum homiliarum partes, quæ ad singula folia respondeant. Cfr. p. 4, n. 1. Quare fieri potest, ut maxima cum veri similitudine computemus, quot codicis folia partes contextus deperditas continuerint, ubi initium ceperint singula, ubi finem posuerint, dummodo contextus servatus nobis, unde proficiscamur, præbeat. Quod quum ita sit, credo me non longe a vero aberrare, si contendo hanc homiliam, quæ est secunda de Anna, incepisse XIV,2<sup>3)</sup>, pag. r.<sup>4)</sup> Unde apparet hanc homiliam ad confinium partium non pertinuisse. Quum vero ex sermonibus de Anna tertius, quartus et quintus, ut in editionibus, ita in libro nostro secundum excipiant, iure ponimus huic secundo sermoni præmissum fuisse primum; si, ut supra optimo iure suspicati sumus, secundus sermo initium cepit XIV,2 r, primus fere a XII,5 incepit<sup>5)</sup>. Quare longius etiam est progrediendum, si confinium partium investigare volumus.

At iam vacillat fundamentum, quo freti speravimus fore ut, si non verum quod omnibus probaretur, at id, quod verisimile esse nemo negaret, assequeremur. Conicere enim non possumus, qui contextus præmissus fuerit sermonibus de Anna, quare magis ad coniecturas deferimur. Quas tamen omni veri simili-

<sup>1)</sup> Ita indicatur quaternionis numerus (XV), quem locum folium teneat in quaternione (3), quo numero arabico [intra parenthesis: (8)] id signaverint recentes illæ manus, quarum mentio facta est supra p. 2.

<sup>2)</sup> Anna, mater Samuelis.

<sup>3)</sup> Scilicet in huius modi examine sumamus necesse est fasciculos quaterniones fuisse; neque omnino est, cur aliud suspicemur, nisi de iis, qui aut codicillum concluserunt, aut sub finem locum tenent. Fasciculum XIV quaternionem fuisse probant præterea ea, quæ de hoc fasciculo exposita sunt in libello, cuius titulus est: *Notice sur un manuscrit de S. Jean Chrysostome, utilisé par Erasme et conservé à la bibliothèque royale de Stockholm. Par Johannes Paulson. Lund 1890.*

<sup>4)</sup> Homilia enim folio XV,3 = M(igne) IV, p. 650, v. 46 καὶ ταῦτα præmittit 430 versus, i. e.  $8 \times 49$  (= 392 v.) = XIV,3—XV,2, accedentibus 38 versibus, quos XIV,2 tribuimus.

<sup>5)</sup> Continet enim 644 versus, qui efficiant fere 13 folia = XII,5—XIV,1, ( $13 \times 49 + 7$  versus).

tudine carere vix crediderim. Velim enim animadvertas in ea libri msi parte, quæ fasciculos XXV ad XXXVIII usque complectitur, librarium studuisse, ut fasciculus XXXV (ternio) ultimus esset, neque aliter nobis visum esse in fasciculo XX (ternione) operam dedisse, ut concluderet partem præmissam. Quæ quum ita se habeant, si sumimus primam msi partem una cum fasciculo X finem posuisse, id non sine veri similitudine sumere possumus freti ea re, quod huic parti idem fere ambitus tribuitur (quaterniones I—X = 80 folia), quem, si id, quod positum est, accipimus, dare conatus est librarius secundæ parti (quaterniones XI—XIX, ternio XX = 78 folia) et tertiæ (quaterniones XXV—XXXIV, ternio XXXV = 86 folia). Accedit — id quod veri similitudinem rei augere videtur — quod ab initio quaternionis XI:i ad XII,4 usque (credibile enim duximus primum de Anna sermonem initium cepisse fere a XII,5; cfr. p. 5, n. 4, 5), locus datur 580 fere versibus editionis M. ( $12 \times 49$ ), qui versuum numerus usitatissimus fere est homiliarum Chrysostomi.

Quamvis cognitum non habeamus, quæ homiliæ in libri msi initio (I—XII,4) deperierint, licet tamen suspicari, quid magna pars quaternionum deperditorum continuerit.

Nobis traditus est index quidam homiliarum Chrysostomi, quæ dicitur Catalogus Augustanus, 102 homiliarum titulos una cum initiis exhibens. Qui mihi præsto fuerunt libri, nihil de hoc Catalogo aperiunt, neque quo tempore, neque quem in finem sit confectus. Ipse vero, quo spectet, indicat, contendens homilias in se exsignatas germanas esse, quæ autem receptæ non sint, suppositas esse<sup>1)</sup>. E quibus apparet Catalogum non respicere totum homiliarum Chrysostomi corpus; quod si respiceret, aperte falsa doceret; e germanarum enim numero, e. g., homilias in continuum Sacræ Scripturæ textum habitas eximeret, ut homilias in Genesim aliasque, de quarum fide adhuc, quod ego sciam, dubitatum non est<sup>2)</sup>. At Catalogus versatur totus in eiusmodi homiliis homiliarumque collectionibus, quæ singulos locos S. S., non continuum contextum explicant. Mihi igitur placet statuere Catalogum Aug. esse indicem germanarum homiliarum, totum Chrysostomeum corpus non respicientem, sed ad peculiarem quandam

<sup>1)</sup> "Οἱ ἀληθῶς τοῦ Χρυσοστόμου γνήσιοι λόγοι· οἱ δὲ τούτων ἔξωθεν ψευδεῖς." M. XIII, p. 141.

<sup>2)</sup> M., l. l., in n.: "In hocce catalogo eæ tantum inscribuntur homiliæ, quæ antiquitas(?) pro genuinis habitæ sunt. Multas germanas ibi forte desiderabis, sed nullam certe vel dubiam vel spuriam reperiēs."



collectionem (librum manu scriptum) confectum <sup>1</sup>). Quod germanas, quas iudicat esse, homilias non e tota homiliarum multitudine, sed e minore quadam collectione elegit, factum est, ut homilias *omnes*, quæ non excipiuntur, suppositas iudicet, neque respiciat nisi parvum homiliarum numerum. Mirum autem in modum inter se congruunt Catalogus Aug. et H, et ita quidem, ut ab Holmensis quaternione XV ad XXXVII-um usque — quem locum confinium esse docuimus inter tertiam et quartam msi partem — per quindecim homilias ita pariter continuentur, ut id solum excipiat, quod H unam inserit homiliam, quam Catal. non agnoscit, Catal. autem suo loco homiliam præbet, quæ in fragmentis nostris non exstat. Qui consensus Catalogi cum H ut apertius observetur, rem ipsam ab initio Catalogi exponam:

Catal. α'. <i>Εἰς μάρτυρας</i>	} Non inveniuntur in H.
β'. <i>Εἰς μάρτυρας, καὶ περὶ ἐλέους</i>	
γ'. <i>Εἰς τὸ, Ὅφελον ἀνέχεσθαι</i>	
δ'. <i>Εἰς τὸν διὰ τῆς στέγης χαλασθέντα παραλυνικόν</i>	
ε'. <i>Εἰς τὸ δεῖν καὶ ἐν τῇ Πεντηκοστῇ νηστίας μεμνησθαι</i>	} Hanc homiliam fuisse in H supra, p. 5 ostendere conati sumus.
ς'. <i>Εἰς τὴν πίστιν τῆς Ἀννης, καὶ ὅτι δεῖ εὐχεσθαι</i>	
ζ'. <i>Περὶ Ἀννης, καὶ τοῦ μὴ ἀμελεῖν τῶν παίδων</i>	= H ιβ'
η'. <i>Πρὸς τοὺς ἀπολιμπανομένους, καὶ εἰς τὸ δεῖν ἀεὶ εὐχεσθαι</i>	= H ιγ'
θ'. <i>Πρὸς τοὺς ἐν ἑορτῇ συναγομένους, καὶ εἰς τὴν Ἀνναν</i>	= H ιδ'
ι'. <i>Εἰς τὴν παραβολὴν τοῦ τὰ μύρια ὀφείλοντος τάλαντα</i>	= H ιε'
ια'. <i>Εἰς τὰ κατὰ τὸν Δαβὶδ καὶ Σαούλ, καὶ περὶ ἀνεξικακίας</i>	= H ις'
ιβ'. <i>Ὅτι μέγα ἀγαθὸν ἀρετῇ, καὶ εἰς τὰ πρότερον εἰρημένα</i>	= H ιζ'

<sup>1</sup>) Quod non prohibet, quominus ex aliis collectionibus (manu scriptis) hæc illave homilia addita sit. Cfr. præterea de Catalogo Savilium, T. VIII, p. 708.

<sup>2</sup>) De his libri H numeris paulo infra, p. 9, agemus.

ιγ'. *Οὐ ἐπιφαλὲς τὸ εἰς θάλασσαν ἀναβῆναι* = H ιη'  
H ιθ' Homilia in

psalmum XCV. Catal. non agnoscit <sup>1)</sup>).

ιδ'. *Εἰς τὸ, Οὐ μόνον δέ, ἀλλὰ καὶ καυχώμεθα* = H κ'  
 ις'. *Ὅτε πρεσβύτερος προεχειρίσθη* = H κα'  
 ις'. *Εἰς τὸ, Ἀσπάσασθε Ἀκύλαν καὶ Πρίσκιλλαν* = H non agnoscit <sup>2)</sup>).

ιζ'. *Εἰς τὸ αὐτὸ ῥητόν* = H κβ'

ιη'. *Εἰς τὸ, Ἐχοντες δὲ τὸ αὐτὸ πνεῦμα* = H κγ'

ιθ'. *Εἰς τὸ αὐτὸ, καὶ πρὸς Μανιχαίους* = H κδ'

κ'. *Εἰς τὸ αὐτὸ, καὶ περὶ ἐλεημοσύνης* = H κε'

Quamquam in huiusmodi quæstionibus magna adhibenda est cavendi diligentia, ne quid temere statuamus, ea re, quod tam inter se consentiunt H et Catal., facile adducimur, ut credamus Holmensis initium amissum continuisse eas quoque homilias, a quibus incipit Catal. De libri msi prima et secunda homilia, vide infra, p. 11. De primo de Anna sermone vide p. 5. Quattuor autem homiliæ, quæ in Catal. sermonibus de Anna præmittuntur, versuum numero subducto, 40 fere folia impleverunt <sup>3)</sup>. At quæritur, quid continuerint 92 folia (I—XII,4). Quod quum ita se habeat, licet veri simile dicamus quattuor priores, quas præbet Catal., homilias in initio Holmensis amissas esse, et infra ostendamus primam et secundam msi homiliam undecim fere folia occupasse (I,1—8, II,1—3), nihilo minus restant fere 41 folia; quæ quid habuerint, prorsus nescimus. Quare effugere non possumus, quin confiteamur Holmensis initium a Catal. abhorruisse.

<sup>1)</sup> Savilius et M. suppositam putant hanc homiliam. De Erasmi iudicio, vide *Notice* etc., p. 5.

<sup>2)</sup> M. alteram in illud "Salutate Priscillam et Aquilam" homiliam cum Vaticano uno et cum Coislino 243 contulit. De libris priorem præbentibus verba non facit. Priorem vertit Fronto Ducæus, posteriorem Joannes Checus. Vide infra coll. E titulo, quem hic interpretationi suæ præmisit ("Divi Joannis Chrysostomi in locum Pauli, Salutate Priscam et Aquilam, et de colendis sacerdotibus, Sermo"), apparere videtur posteriorem priori non adiunctam inventam esse. Neque aliud testari videtur græcus titulus apud M. Unde concludere licet in libris msi has homilias non iungi solere. Ecqua sit inter has homilias ratio, incertus sum.

<sup>3)</sup> Continent enim 1972 versus: α' 165, β' 437, γ' 507, δ' 863. Si iure supra summum primum de Anna sermonem a XII,5 fere initium cepisse (p. 5), inter fascio. X et XI confinium partium non sine veri similitudine poni posse (p. 6), apparet H. non eandem, quam Catal., homiliam sermonibus de Anna proxime præmisisse (δ), quum XI,—XII,4 non capiant homiliam, cuius versuum numerus superet 600. Vide p. 6.

Ut igitur ex parte quidem in incerto relinquendum est, quæ in initio Holmensis amissæ sint homiliæ, ita, quot homiliæ perierint, ipse docet. Animadvertendum est, quamquam fragmenta præbet viginti unius homiliarum, sex tantum titulos nobis servatos esse; quorum unus exstat fol. 97, quod est inter ea sex folia (93—98), quorum distulimus mentionem, tres inveniuntur in ea msi parte, quæ a quaternione XXXVIII incipit (XXXVIII,1 = 79, XXXIX,8 = 105, XL,7 = 148); de qua paulo infra. Duos igitur tantum exhibent præmissæ msi partes: XXIII,2 (= 28), XXX,3 (= 49). Supra paginas dimidias, quæ hos titulos continent, græcis litteris, quem ordinem teneant homiliæ <sup>1)</sup>, indicatur hoc modo: *ὁμιλ. ιβ'* (= Catal. *ιβ'*), *ὁμιλ. κα'* (= Catal. *ιε'*). Qui numeri, quum inter se congruant, neque quæ hodie servata sunt fragmenta respicere possint, dubium non est, quin librum integrum respiciant. Homiliam igitur, cuius partem servatam præbet H, XV,3(8), undecimum a libri initio obtinuisse locum apparet, et decem præmissas esse; inter quas fuerunt duæ illæ, quarum fragmenta servant fol. 93—98. Si igitur iure paulo supra, Catalogo ducente, suspicati sumus H. continuisse priores quinque eius homilias, præter has exciderunt tres alteræ homiliæ, quarum titulos non agnoscit Catal. Quæ igitur tres homiliæ quadraginta fere illa folia, quæ quid continuissent, supra quærebarum, occuparunt <sup>2)</sup>.

Comparisonem inter Catal. Aug. et H iam ad illius homiliam XX:am, ad huius fasciculum XXXVII:um usque deduximus. Inde nova incipit Holmensis pars, quæ ita a Catal. abhorret, ut non ab excipiente Catalogi homilia (*κα'*), sed ab ea, quæ numeros accepit *λα'*, initium capiat. Decem igitur interpositas præbet Catalogus homilias, quæ in H non exstant. At ab homilia *λα'* per tres homilias <sup>3)</sup> rursus Catalogo respondet H, quibus ad finem deductis, H præbet homiliam, quæ inscribitur *Ἐγκώμιον εἰς Μάξιμον*, quam in Catal. nonprehendimus. In ea homilia finem ponit servatus ordo foliorum (XLII,8 = 72).

Quid igitur iudicabimus de ea re, quod hoc modo a Catal. discrepat H? Ut supra docui, tres nobis occurrunt in hac msi parte tituli, quorum ei,

<sup>1)</sup> Neque audeo contendere has litteras pr. m. scriptas esse, neque contra dicere possum. Omnes autem una manu scriptas esse opinor. Scriptæ sunt eodem fere, quo tituli, atramento, nisi quod paulum est decoloratum.

<sup>2)</sup> Singulæ igitur homiliæ quaterna dena fere folia impleverunt, sexcenorum octogonorum fere versuum fuerunt. Cfr tamen de hac re admodum dubia *Notice*.

<sup>3)</sup> *λα'*. *Εἰς τὸ, Καὶ ἐγένετο τοῦ ἐνιαυτοῦ οὗ ἀπέθανε. λβ'*. *Εἰς τὸ πρῶτον τῶν Παραλειπομένων, καὶ περὶ ταπεινοφροσύνης. λγ'*. *Εἰς τὸ, Εἶδον τὸν Κύριον καθήμενον, καὶ ὅτι δικαίως ἐξελεγκώθη Ὁψίας* (sic).

qui exstat XXXVIII,1 (= 79) in mg. apponitur numerus  $\alpha\epsilon'$ , qui XXXIX,8 (= 105) nobis obvius est, numero  $\alpha\eta'$  signatur, qui XL,7 (= 148) deprehenditur, numero  $\alpha\theta'$ . Qui numeri cum eo, qui a libri initio servatus est homiliarum ordo, bene congruunt, cur autem non sufficiant ad probandum nullam esse inter fasciculos XXXVII et XXXVIII lacunam, emergit e p. 9, n. 1; ut p. 3, n. 1 satis ostendit ne fasciculorum quidem numeros ordine continuatos (p. 2) valere ad eiciendam lacunam. At animadvertendum est hanc fragmenti nostri a Catal. discrepantiam — id quod casu factum esse vix credere licet — in confinio partium exstare; unde fit, ut longe facilius nobis persuadeamus eam inde ortam esse, quod exciderit pars (codicillus) libri. Tantum enim inter Catal. et H consensum deprehendere nobis visi sumus, ut suspectam habeamus necesse sit discrepantiam in eiusmodi loco nobis obviam, quum liber, in partes divisus, perfacile hanc illamve partem, totum aliquid efficientem, amitteret <sup>1)</sup>. Licet etiam ex hac ipsa msi parte argumentum petere magni momenti, quod ostendere videatur partem quandam inter fasciculos XXXVII et XXXVIII deperditam esse. Hic enim quaternio initium capit a secunda homilia ex iis, quæ in Es. VI,1 versantur (homiliæ in illud "Vidi Dominum"), sed nihilo minus tertiam ex iis, quas præbet H, quartam esse docet pr. m. (vide coll.). Qui numerus omni carere ratione videtur, nisi sumimus integrum librum primam quoque harum homiliarum exhibuisse. Cuius argumenti vis eo maior fit, quod Catal. et H, inter se consentientes, ab aliis autem libris mss. et editionibus discrepantes, eam homiliam prætermittunt, cui quartus locus dari solet, ut, quæ quinta est apud M., quarta sit in Catal. et H. <sup>2)</sup>.

Si, Catal. Aug. duce, lacunam sumimus inter fasciculos XXXVII et XXXVIII, observandum est ea, quæ in hac lacuna fuerunt, vix prorsus cum Catal. congruisse, sed ab eo in hac illave parte abhorruisse. Homiliæ enim decem ( $\alpha\alpha'-\lambda'$ ), quæ ad Catal. similitudinem eo loco desideramus, 16 fere quaterniones implerent (= 128 folia), qui numerus ut tanto superat ceteras partes, ut vix mihi persuadeam unum codicillum tot folia comprehendisse, ita non sufficit

<sup>1)</sup> Eo facilius singulæ partes e toto msi corpore excidere potuerunt, quod non videntur ab initio conglutinatoris opera in unum librum coniuncta fuisse. Quod ostendunt et folia, quæ partes suas concluderunt [XXIV,4(20), XXXVII,6(78)], et id, quod novam partem induxit (XXXVIII,1 = 79), quæ præ ceteris longo temporum usu sordida sunt.

<sup>2)</sup> Scilicet iure quarta quæ dicitur in edd. homilia ex earum numero eximitur, quæ in Es. VI,1 versantur. Cfr M. VI, p. 95, sqq.

ad duos codicillos instituendos. Quare credere licet aut unam alteramve homiliam exclusam fuisse, ut ad unius partis ambitum redigatur lacuna, aut — id, quod veri similis iudico, si quidem Catal. delectas præbet homilias msi cum H. affinitate coniuncti — additas esse aliquas, quæ lacunæ ambitum ita ampliarent, ut in duas partes divideretur.

Huc usque versati sumus in 142 illis foliis, quæ licet in certum nec dubium ordinem redigere, intercedentibus quidem lacunis, sed eiusmodi, ut de earum ambitu non dubitetur, præter quod forsitan maior pars inter fasciculos XXXVII et XXXVIII amissa sit. Restant 6 fragmenti folia, 93—98. Quæ sex folia deinceps secuta interiores tres foliorum uniones effecisse, externum unionem deperditum esse, inde emergit, quod primum folium ab externa membranæ parte, quæ lineas accepit, incipit, quod non licere docui p. 2, n. 1. Amissi unionis prius folium haud dubie una cum homilia (*Homilia, cum Saturninus et Aurelianus acti essent in exilium* etc. III,413) initium cepit<sup>1)</sup>. Quum appareat in interiore libri manu scripti parte casu rarissime fieri ut homilia una cum quaternione incipiat, hoc loco non possumus, quin suspicemur ab amisso quaternionis primo folio novam libri partem initium cepisse, id, quod eo pæne certum fit, quod homilia, quæ nobis occurrit f. 97, r<sup>2</sup>, in mg. superiore scriptum numerum *B'* præbet. Homilia igitur, quæ a primo huius quaternionis folio initium cepit, prima fuisse videtur. Contra quidem afferre licet, quum, quantus sit Holmensis cum Catalogo consensus, iam ostenderit, vix veri simile esse homiliam, in Catal. locum tricesimum septimum occupantem (ζζ'), in libro nostro, cum eo libro, ad quem Catal. confectus esse videatur, proximo cognationis gradu coniuncto, primum locum obtinuisse. Credere licere numeris (*A'* et) *B'* non significari (primam et) secundam a msi initio positam homiliam, sed (primam et) secundam earum, quas pars, cuius in primo hic versamur quaternione, contineret. Jure haud dubie multum Holmensis cum Catalogo consensui tribuimus, quum præsertim non liceat contendere ipsam pr. manum homiliarum numeros exarasse. Quare non concedo hos numeros solos valere ad

<sup>1)</sup> Ab homiliæ initio ad initium fol. 93 = M., p. 415, v. 45 *κολακεύοντες* præbet M. 52 fere versus. Qui numerus, quum præsertim accedat tituli ornamentum, superare videtur solitum foliorum ambitum ille quidem, bene autem congruit cum foliis 93—98, quæ magis quam folia, quorum tractationem absolvimus, scripturam coartarunt. Fol. 93 enim ad p. 416,<sup>39</sup> *τοιούτη γὰρ ἡ*] = 53 versus Mignianos exhibet, f. 94 — p. 417,<sup>33</sup> *δρεπάνη*] = 54 v., f. 95 — p. 418,<sup>29</sup> *χειμῶνες*] = 54 v., f. 96 — 420,<sup>1</sup> *λέγεις*] = 54 v., f. 97 ad homiliæ finem = 20 v., et ab initio homiliæ in *Eutropium Eunuchum* III,391 ad v. 30 *καὶ τὰ* = 32 v., i. e. = 52 v., accedente tituli ornamento, f. 98 — p. 393,<sup>16</sup> *ἐαρινά* = 53 v.

evertendam Catalogi auctoritatem. Sed accedunt alia, quæ numerorum argumentum infirmum firmant.

Inter homilias, quæ ab Erasmo versæ Basileæ apud Frobenium a. MDXXXIII editæ sunt, est etiam hæc, de cuius in libro ms:o loco hanc quæstionem instituimus. In libro, quo homilias vertens usus est Erasmus, primum locum tenuit hæc homilia, quod ostendunt verba eius, præf. p. V: ". . omnium prima, cuius initium *multo tempore silui*" etc.; quem librum eundem esse, in quo nunc versamur, docui libello, qui inscribitur: *Notice sur un manuscrit de Saint Jean Chrysostome* etc. Contra quod si quis animadvertat librum iam Erasmi temporibus partes amisisse — vide l. l. —, ut credere liceat etiam ordinem perturbatum fuisse, velim observet argumentum, quod leve forsitan videatur, re autem sit firmissimum. Quamquam enim apud Erasmum sextum locum, non primum occupat hæc homilia, titulus eius incipit ab his: "Beati Joannis Chrysostomi homilia", etc. Hoc ipsum, quod titulus incipit ab auctore nominando, mihi probare videtur hanc homiliam primam fuisse totius libri ms:i, quum in interiore ms:i parte auctoris nomen nusquam ponatur, sed ubique pronomine τοῦ αὐτοῦ reddatur. Quum autem sextæ homiliæ Chrysostomi nomen præfigat interpres, neque id ceteris ab eo versis homiliis præfixum inveniamus <sup>1)</sup>, non dubitatur, quin in libro inventum sit.

Mihi igitur pæne persuasi quaternionem, e quo restant folia 93—98, primum fuisse totius libri ms:i. Si autem quo die inventi et excussi erunt libri cum H proximo cognationis vinculo coniuncti, facilius erit diiudicare, quæ inter H et Catalogum vere intercedat ratio. Si Catalogi auctoritas illis libris firmatur, fortasse credere licebit et homiliarum numeros posteriore manu scriptos esse, et Chrysostomi nomen titulo homiliæ de Saturnini et Aureliani exilio præfixum esse, quod ab hac homilia nova initium caperet libri pars.

Hoc loco ea, quæ de H aut non dubia eruimus, aut veri non dissimilia collegimus, una cum conspectu fragmentorum, quæ servata sunt, sequuntur:

**Primus libri codicillus**, fasciculos I—X comprehendens (vide p. 6).

Quaternio I,1 = M. III, p. 418 ab initio homiliæ quum Saturninus et Aurelianus acti essent in exilium ad p. 415, v. 45 *κολακεύοντες*.

I,2—7(93—98) = p. 415, v. 45 *κολακεύοντες* ad homiliæ finem p. 420, quem excipit **sermo in Eutropium**, III, p. 391 usque ad p. 393, v. 16 *ἐαρινά* <sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Excipitur scilicet ea, cui primum locum dedit Erasmus. Cui cur præmittatur Chrysostomi nomen, apparet.

<sup>2)</sup> De his septem foliis cfr p. 11, n. 1.

I,8 }  
 II,1—3 } fere continuerunt ea, quæ restant huius sermonis <sup>1)</sup>.  
 II,4—X. Cfr. supra p. 6, sqq. Cfr. etiam *Notice* etc.

**Secundus libri codicillus, fasciculos XI—XXIV (106 folia) continens,**  
 (vide p. 6).

XI,1—XII,4 homiliam nescio quam sexcentorum fere versuum exhibuerunt <sup>2)</sup>.

XII,5—XIV,1 continuit primum de Anna sermonem — M. IV. p. 631—643. Cfr. p. 5.

XIV,2—XV,2 — M. IV. p. 648 ab initio secundi de Anna sermonis ad p. 650, v. 45 usque  
*τὴν ὑμῆν*. Cfr p. 5.

XV,3(8) = p. 650, v. 46 *καὶ ταῦτα* — 651, v. 37 *ἀλλὰ καὶ ἐνώπιον* (= 50  
 versus Migniani).

XV,4,5 — p. 651, v. 37 *ἐνώπιον* ad sermonis finem, sequente tertio de Anna sermone usque  
 ad p. 653, v. 15 *τὸ ἐν καὶ* (= 97 v.) <sup>3)</sup>.

XV,6(9) = p. 653, v. 16 *τὸ αὐτὸ πνεῦμα* — p. 654, v. 4 *σφόδρα* (= 51 v.).

XV,7,8 — p. 654, v. 4 *θαρροῦντες* — p. 655, v. 45 *τοῦ θεοῦ* (= 97 v.).

XVI,1, 2(1, 22) = p. 655, v. 46 *χάριτος* — p. 657, v. 23 *τούτων* (= 97 v.).

XVI,3 = p. 657, v. 24 *εἶπεν* — p. 658, v. 14 *πάλιν* (= 52 v.).

XVI,4, 5(109, 110) = p. 658, v. 14 *πάλιν* — p. 659, v. 54 *ἀκουσόμεθα* (= 99 v.).

XVI,6 — p. 659, v. 54 *ἀκουσόμεθα* ad homiliæ finem et ad quarti de Anna sermonis p. 660,  
 n. h., v. 16 *ἐπιτίμησιν* (= 42 v.) <sup>4)</sup>.

XVI,7, 8(25, 6) } p. 660, n. h. v. 16 *παρ' ὑμῶν* p. 662, v. 55 *ὥστε μὴ*  
 XVII,1(7) } (= 145 v.).

XVII,2 — p. 662, v. 55 *δοξαί* — p. 663, v. 47 *ἀλλοκεταί* (= 50 v.).

XVII,3—6(113—116) = p. 663, v. 47 *ἀλλοκεταί* — p. 666, v. 56 *σαθρόν* (= 193 v.).

XVII,7 = p. 666, v. 56 *ξύλος* — p. 667, v. 45 *ἐχόμενον* (= 49 v.).

XVII,8(10) = p. 667, v. 45 *ἐχόμενον* — p. 668, v. 39 *ἡσυχίας* (= 50 v.).

XVIII,1 — p. 668, v. 39 *ἡσυχίας* ad homiliæ finem et initium quinti de Anna sermonis ad  
 p. 669 n. h. v. 17 *δοξα ἐν* (= 40 v.) <sup>5)</sup>.

<sup>1)</sup> 202 versus Migniani.

<sup>2)</sup> Vide p. 6.

<sup>3)</sup> Lacuna continet 61 versus secundi sermonis, 36 tertii.

<sup>4)</sup> i. e. ex præmisso sermone 18 versus, tituli 8 versus, ex initio sequentis sermonis 16 versus. Folia, quæ exhibent titulum, uno alterove pauciores exhibere solent versus quam cetera folia, et quod ornamentum titulo præmittitur, et quod titulus ipse maius quam pro litterarum numero sæpe occupat spatium. Quod minor etiam esse videtur huius folii versuum numerus, quam pro spatio, quod tribuendum est titulo et ornamento, pendere credere licet e titulo præmissi sermonis, post finem repetito; cfr coll. in XXIII,1, (de XXIV,4 vide supra p. 3), XXX,3; potest scilicet etiam ex varietate quadam lectionum pendere.

<sup>5)</sup> i. e. 17 versus e præmisso sermone, tituli 6 versus, et ex insequente homilia 17 versus. De parvo versuum numero cfr n. 4.

XVIII,2—7(117—122) = p. 669, v. 17 τῆς ἀλλοτριᾶς — p. 674, v. 14 ὠρίσται (= 292 v.)<sup>1)</sup>.

XVIII,8 = p. 674, v. 14 μέτρον — v. 58 ἤξατο (= 44 v.).

XIX,1(11) = p. 674, v. 58 ἤξατο γενέσθαι — p. 676, v. 6 γυμνοῦται (= 46 v.).

XIX,2 = p. 676, v. 6 γυμνοῦται ad homiliæ finem et initium homiliæ De decem millium talentorum debitore, M. III, p. 17 ad v. 8 ἀσθενείας (= 45 v.)<sup>2)</sup>.

XIX,3—6(111, 64, 65, 112) = III, p. 17, v. 8 ἀσθενείας — p. 20, v. 51 ἀφήσω (194 v.)<sup>3)</sup>.

XIX,7 = p. 20, v. 51 ἀφήσω — p. 21, v. 35 κατέχων (= 48 v.).

XIX,8(12) } p. 21, v. 35 κατέχων — p. 27, v. 6 προσελθεῖν  
XX,1—6(13—18)<sup>4)</sup> } (= 336 v.)<sup>5)</sup>.

XXI,1 = p. 27, v. 3 προσελθεῖν — v. 56 σόνδουλον (= 50 v.).

XXI,2, 3(87, 2) = p. 27, v. 56 σόνδουλον — p. 29, v. 34 ἡμῖν (= 99 v.)<sup>6)</sup>.

XXI,4, 5 = p. 29, v. 34 λέγειν ad homiliæ finem; tum sequitur homilia I De Davide et Saule, M. IV, p. 675 ad p. 677, v. 25 συγγνώμην (= 89 v.)<sup>7)</sup>.

XXI,6, 7(5, 88) = IV, p. 677, v. 25 ἀνεκαλέσατο — p. 679, v. 2 πηδῆσαι (96 v.)<sup>8)</sup>.

XXI,8 = p. 679, v. 2 πηδῆσαι — v. 50 συντελέσας (= 48 v.).

XXII,1(21) = p. 679, v. 50 συντελέσας — p. 680, v. 38 ἀπολαβών (= 50 v.).

XXII,2, 3 = p. 680, v. 38 ἀπολαβών — p. 682, v. 10 ἐαυτῷ (= 96 v.).

XXII,4, 5(3, 4) = p. 682, v. 10 ἐπεσπίασατο — p. 683, v. 46 ἄνωθεν (= 98 v.)<sup>9)</sup>.

XXII,6, 7 = p. 683, v. 46 αὐτῷ τὴν ψῆγον — p. 685, v. 33 παμύτατος, καί (= 100 v.).

XXII,8(26) = p. 685, v. 33 μυρίων — p. 686, v. 18 δια[βεβλημένων] (= 48 v.).

XXIII,1(27) = p. 686, v. 18 δια[βεβλημένων] — ad homiliæ finem (= 43 v.)<sup>10)</sup>.

XXIII,2(28) = p. 687 a titulo secundæ de Davide et Saule homiliæ ad n. h. v. 43 μακαρίζω (= 49 v.).

XXIII,3 = p. 687, v. 43 μακαρίζω — p. 688, v. 38 ἐπελκεία (= 49 v.).

<sup>1)</sup> XVIII,2 respondet ad 51 versus M., 3 et 7 ad quadragenos septenos, cetera folia medios versuum numeros exhibent.

<sup>2)</sup> i. e. 33 + 4 (tit.) + 8 v.    <sup>3)</sup> i. e. 47 + 48 + 49 + 50 v.

<sup>4)</sup> De hoc fasciculo ternione vide p. 3, n. 2.

<sup>5)</sup> 49 + 47 + 48 + 49 + 48 + 47 + 48 v.

<sup>6)</sup> 49 + 50.    <sup>7)</sup> i. e. 48 + 3 (tit.) + 38. De parvo versuum numero cfr p. 13, n. 4.

<sup>8)</sup> 48 + 48 v.    <sup>9)</sup> 50 + 48 v.

<sup>10)</sup> Quod hoc folium ad tam paucos editionis Mign. versus respondet, inde pendet, quod homiliam desinentem excipit titulus repetitus. Vide coll., et p. 13 n. 4. Neque scripturam exhibent quattuor postremæ lineæ.



XXIII,4, 5(36, 37) = p. 688, v. 38 καὶ ἡ προοίτις — p. 690, v. 19 εὐνοίας (= 97 v.) <sup>1)</sup>.

XXIII,6 = p. 690, v. 19 εὐνοίας — p. 691, v. 9 καὶ τὴν (= 49 v.).

XXIII,7, 8(29, 30) | p. 691, v. 9 βασκανίαν — p. 695 homiliæ  
XXIV,1—4(19, 139, 144, 20) | = finem (236 v.) <sup>2)</sup>.

**Tertius libri codicillus**, fasciculos XXV—XXXVII (102 folia) comprehendens (vide p. 4).

XXV,1 a titulo tertiae de Davide et Saule homiliæ, IV, p. 695 ad n. h. v. 39 ὥστε (= 45 v.) <sup>3)</sup>.

XXV,2, 3(140, 141) = p. 695, v. 39 αὐτοῦς — p. 697, v. 25 εἰδωλα (= 94 v.) <sup>4)</sup>.

XXV,4, 5 = p. 697, v. 25 εἰδωλα, οὐδέν — p. 699, v. 3 καθ' ἑαυτοῦ (= 95 v.).

XXV,6, 7(142, 143) = p. 699, v. 3 καθ' ἑαυτοῦ — p. 700, v. 38 ἡμεῖς ταῖς (= 93 v.) <sup>5)</sup>.

XXV,8 = p. 700, v. 38 κατηγορίας — p. 701, v. 28 ἀπέθετο τὴν (= 46 v.).

XXVI,1(31) = p. 701, v. 28 κακίαν — p. 702, v. 16 προσηγορίαν (= 48 v.).

XXVI,2 = p. 102, v. 16 καὶ εἰς — p. 703, v. 8 ἐπανάγουσα (= 49 v.).

XXVI,3—6(83, 32, 33, 84) = p. 703, v. 8 ἐπανάγουσα πάλιν — p. 706, v. 19 ἑαυτοῦ (= 187 v.) <sup>6)</sup>.

XXVI,7 = p. 706, v. 20 κατηγορήσαι — p. 707, v. 4 παραπέμπει (= 48 v.).

XXVI,8(34) |  
XXVII,1(35) | = p. 707, v. 4 παραπέμπει — p. 708, v. 41 τοὺς ἐκείνων (= 96 v.) <sup>7)</sup>.

XXVII,2 = p. 708, v. 41 ἐκείνων ad homiliæ finem, quem excepit homilia in psalmum XCV, M., V, p. 619 — p. 621, v. 6 μακαρίας (= 41 v.) <sup>8)</sup>.

XXVII,3—6(129, 85, 86, 136) = p. 621, v. 6 μακαρίας — p. 623, v. 34 ἐπινίκιος (= 183 v.) <sup>9)</sup>.

XXVII,7 = p. 623, v. 34 ἐπινίκιος — p. 624, v. 12 ὁ θ-θαλαμῶν ἔχειν (= 47 v.).

XXVII,8(38) = p. 624, v. 12 τὸν τῆς ἀληθείας — v. 59 καὶ ἵνα (= 47 v.).

XXVIII,1 = p. 624, v. 59 ἀκριβῶς — p. 625, v. 36 ἀπορήσαι (= 46 v.).

<sup>1)</sup> 50 + 47 v. <sup>2)</sup> i. e. 47 + 47 + 47 + 43 + 45 + 7. De folio XXIV,4 et de binione vide p. 3. Scilicet solito pauciores versus præbent huius binionis folia (fol. 2, 43 v.; fol. 3, 45 v.), quod studuit librarius, ne nimis magna pars binionis, in quo finem ponere vellet, scriptura careret.

<sup>3)</sup> Cfr de parvo versuum numero p. 13, n. 4.

<sup>4)</sup> 48 + 46 v. <sup>5)</sup> 46 + 47 v. <sup>6)</sup> 47 + 46 + 46 + 48 v. <sup>7)</sup> 49 + 47 v.

<sup>8)</sup> 17 + 2 (tit.) + 22 v. Parvus versuum numerus deducendus esse videtur tum e repetito titulo desinentis, tum ex ornamento incipientis homiliæ.

<sup>9)</sup> 45 + 46 + 47 + 45 v.

XXVIII,2—7(130—135)=p. 625, v. 36 καὶ οὕτω — p. 630, v. 3 ἡμέρα (= 280 v.)<sup>1)</sup>.

XXVIII,8=p. 680, v. 8 ἡμέρα τῆς κρίσεως ad homiliæ finem; tum initium cepit homilia de gloria in tribulationibus, M., III, p. 155 — p. 156, v. 10 μὲν ταῖς (= 48 v.)<sup>2)</sup>.

XXIX,1—8(39—46)=III, p. 156, v. 10 ἐλπίσιν — p. 163, v. 11 ψύχους, καὶ (= 387 v.)<sup>3)</sup>.

XXX,1—8(47—54)=p. 163, v. 11 τῶν πολέμων — ad homiliæ finem, quem insequitur homilia, cum presbyter fuit ordinatus etc. M. I, p. 693—698, v. 9 ἐπιθρυμιῶν (= 354 v.)<sup>4)</sup>.

XXXI,1(55)=M. I, p. 698, v. 10 ἐπιθρυμιῶν — v. 56 νεότης (= 47 v.).

XXXI,2,3=p. 698, v. 56 νεότης — ad homiliæ finem, insequente homilia in locum Pauli, Salutate Priscillam et Aquilam, M., III, p. 195 — p. 197, v. 8 λέγων (= 92 v.)<sup>5)</sup>.

XXXI,4,5(59,60)=III, p. 197, v. 3 λέγων — p. 198, v. 40 τοῦ ἀκούοντος (= 96 v.)<sup>6)</sup>.

XXXI,6,7=p. 198, v. 40 ἀκούοντος — p. 200, v. 9 δοκιμήν (= 95 v.).

XXXI,8(56)=p. 200, v. 9 ἠθέλησεν — v. 57 τοῦτο (= 48 v.).

XXXII,1—8(57,58,89—92,61,62)=p. 200, v. 57 δηλοῖ — p. 206, v. 54 ἐξουσι (= 370 v.)<sup>7)</sup>.

XXXIII,1=p. 206, v. 54 τότε — ad homiliæ finem, tum initium homiliæ I de verbis Apostoli, Habentes autem eundem Spiritum fidei M., III, p. 271 — ad p. 273, v. 9 ὁ σάλλογος (= 48 v.)<sup>8)</sup>.

XXXIII,2(100)=III, p. 273, v. 9 σάλλογος — v. 59 τίς οὖν (= 50 v.).

XXXIII,3=p. 273, v. 59 εἶπεν ἡ πεφαιμένη — p. 274, v. 47 δηλῶν (= 49 v.).

XXXIII,4,5(101,102)=p. 274, v. 47 ἔλεγεν — p. 276, v. 19 ἐξέβαλε (= 99 v.)<sup>9)</sup>.

XXXIII,6=p. 276, v. 19 τῆς βασιλείας — p. 277, v. 1 πολιτείας (= 46 v.).

XXXIII,7(103)=p. 277, v. 1 ἀρτίστης — v. 49 ποτίσαντες (= 48 v.).

XXXIII,8=p. 277, v. 49 ποτίσαντες, καὶ — p. 278, v. 85 χωρὶς (= 48 v.).

<sup>1)</sup> 49 + 45 + 48 + 46 + 46 + 46 v. Quod præterea pauciores editionis M. versus, quam fieri solet, in singula folia hanc homiliam exhibentia distribui videntur, ex ea re pendet, quod apud M. homilia inter spuria ponitur, quæ coartatis litteris excusa sunt.

<sup>2)</sup> 6 + 4 (tit.) + 38 v. <sup>3)</sup> 47 + 49 + 47 + 50 + 51 + 48 + 47 + 48.

<sup>4)</sup> E præmissa homilia 87 v., ex insequente 3 (tit.) + 263. Singula folia præbent 35, 47, 43, 44, 47, 47, 46, 45. Ut primum folium (fol. 47) tam parvum præbeat Migniani contextus versuum numerum (35) inde factum est, quod in M. p. 163, v. 16 exhibet variam lectionem ab edit. M. alienam, dimidiatam paginam ms:i occupantem; de qua vide coll. in locum. In tertio folio est confinium homiliarum; unde factum est, ut ceteris foliis pauciores præbeat versus. Cfr p. 13, n. 5.

<sup>5)</sup> 37 + 3 (tit.) + 52 v. <sup>6)</sup> 49 + 47 v. <sup>7)</sup> 47 + 45 + 45 + 48 + 49 + 45 + 45 + 46 v.

<sup>8)</sup> 13 + 4 (tit.) + 31 v. <sup>9)</sup> 49 + 50 v.

XXXIV,1(63) = p. 278, v. 35 *ὅτι εἰσιν* — p. 279, v. 19 *ἀπολούσασθαι τὰ*  
(= 46 v.).

XXXIV,2—7 = p. 279, v. 19 *πεπλημμελημένα* — ad homiliae finem, insequente homilia II de eisdem  
verbis Apostoli ad p. 284, v. 4 *παιδαγωγία* (= 288 v.)<sup>1)</sup>.

XXXIV,8(66) } p. 284, v. 4 *παιδαγωγία* — p. 290, v. 4  
XXXV,1—6(67, 68, 99, 104, 69, 70) } = *κήδη* (= 343 v.)<sup>2)</sup>.

XXXVI,1 = p. 290, v. 4 *τῶν τεχθέντων* — ad homiliae finem, tum homiliae III de eisdem verbis  
Apostoli initium p. 289, ad v. 2 *ταύτης* (= 49 v.)<sup>3)</sup>.

XXXVI,2—7(123—128) = p. 289, v. 3 *ταύτης* — p. 295, v. 41 *πάντων*  
(= 300 v.)<sup>4)</sup>.

XXXVI,8 = p. 295, v. 42 *τάχα μακρότερος* — p. 296, v. 38 *πίστεως τό* (= 51 v.).

XXXVII,1—6(73—78) = p. 296, v. 33 *αὐτό* — p. 302 homiliae finem (= 316 v.)<sup>5)</sup>.

Quartus libri codicillus, in lacunam exiens<sup>6)</sup>.

XXXVIII,1, 2(79, 80) = M. VI, p. 107 homilia II in illud, *Vidi Dominum*  
ad p. 109, v. 2 *χωρῶν* (= 99 v.)<sup>7)</sup>.

XXXVIII,8 = p. 109, v. 2 *χωρῶν* — v. 55 *ὅτι δ* (= 52 v.).

XXXVIII,4, 5(137, 138) = p. 109, v. 55 *βασιλεὺς* — p. 111, v. 37 *καὶ κατὰ*  
(= 99 v.)<sup>8)</sup>.

XXXVIII,6 = p. 111, v. 87 *κατὰ τὴν* — ad homiliae finem, insequente III in eadem verba homilia  
ad p. 112, n. h. v. 6 *σωτήριον* (= 49 v.)<sup>9)</sup>.

XXXVIII,7, 8(81, 82) } p. 112, n. h. v. 6 *σωτήριον* — p. 115, v. 46 *οὕτω*  
XXXIX,1, 2(108, 23) } (= 193 v.)<sup>10)</sup>.

XXXIX,3—6 = p. 115, v. 46 *ποιεῖ* — p. 119, v. 1 *πάντων* (= 190 v.).

XXXIX,7, 8(24, 105) = p. 119, v. 1 *πάντων* ad homiliae finem, tum initium  
quintae in eadem verba homiliae p. 129 — p. 130, v. 35 *ἀπάν-*  
*των* (= 99 v.)<sup>11)</sup>.

XL,1 = p. 130, v. 35 *κατασχέιν* — p. 131, v. 27 *σφοδρότητος* (= 50 v.).

XL,2—6(145, 146, 106, 107, 147) = p. 131, v. 27 *σφοδρότητος* — ad homi-  
liae finem p. 135 (= 228 v.)<sup>12)</sup>.

<sup>1)</sup> 6 + 48 v. (134 + 6 tit. + 148). <sup>2)</sup> 49 + 48 + 48 + 49 + 50 + 50 + 49 v.

<sup>3)</sup> 43 + 4 (tit.) + 2 v. <sup>4)</sup> 50 + 51 + 48 + 51 + 50 + 50 v.

<sup>5)</sup> 55 + 51 + 53 + 50 + 51 + 56 v. Cfr de magno singulorum foliorum versuum numero  
p. 4, n. 1.

<sup>6)</sup> De lacuna maioris ambitus inter hunc codicillum et tertium intercedente. vide p. 10.

<sup>7)</sup> 52 + 47 (= 6 (tit.) + 93). <sup>8)</sup> 49 + 50 v. <sup>9)</sup> 38 + 5 (tit.) + 6 v.

<sup>10)</sup> 50 + 49 + 47 + 47 v. <sup>11)</sup> 47 + 52 (= 51 + 5 tit. + 43 v.).

<sup>12)</sup> 46 + 46 + 48 + 49 + 39 v.

XL,7(148) = M: III, p. 225 **Laus Maximi** ab initio ad v. 41 *περὶ γάμων* (= 43 v.) <sup>1)</sup>.

$\left. \begin{array}{l} \text{XL,8} \\ \text{XLI,1-8} \end{array} \right\} = \text{p. 225, v. 41 } \gamma\acute{\alpha}\mu\omega\nu - \text{p. 232, v. 20 } \mu\acute{o}\nu\omega\nu (= 409 \text{ v.})$  <sup>2)</sup>.

XLII,1(71) = p. 232, v. 20 *οὐτω δὴ* — v. 65 *δυνήσεται τὴν* (= 45 v.).

XLII,2-7 = p. 232, v. 65 *ἀνδρα* — p. 237, v. 19 *καλεῖ* (= 278 v.) <sup>3)</sup>.

XLII,8(72) = p. 237, v. 19 *ἀνθρώπων* — p. 238, v. 3 *ἔξιν* (= 46 v.) <sup>4)</sup>.

*Incipit lacuna incertæ amplitudinis.*

Ex hoc reliquiarum conspectu apparet, præter terniones (XX, XXXV, XXXVII) et binionem (XXIV), tres tantum quaterniones integros exstare (XXIX, XXX, XXXII). In una lacuna quaternio totus deperiit (XLI). Duodecim quaterniones ternos foliorum uniones servarunt (I, XVI, XVII, XVIII, XIX, XXIII, XXVI, XXVII, XXVIII, XXXVI, XXXVIII, XL), binos autem sex (XXI, XXII, XXV, XXXI, XXXIII, XXXIX), tres denique singulos (XV, XXXIV, XLII). De extremo ternionum unione sæpe servato vide p. 19, n. 2.

Hic ordo, quem restituimus, longe alius est, ut apparet, atque is, quem hodie præbet liber <sup>5)</sup>. Jam p. 2, n. 4 diximus librum nobis visum esse ordinem quem servat nactum esse XVII:o sæculo. Iure ordinis, non confusionis vocabulo utor, quum in tanta partium perturbatione investigare liceat rationem quandam, ad quam partim quidem dispositæ sunt reliquiæ. Apparet foliorum dispositorem aut non habuisse editionem operum Chrysostomi, quam consulens in primigenium ordinem disiecta restitueret libri fragmenta, aut eam non satis consuluisse. Videtur enim in ordinandis foliis non adiuventis aliunde petitis usus esse, sed solis fasciculorum numeris fretus. Unde factum est, ut omnino foliorum uniones, quibus inessent quaternionum numeri, ordinem nanciscerentur

<sup>1)</sup> Cfr p. 13, n. 4. <sup>2)</sup> Singulis igitur foliis tribuuntur quadragenarii quini aut seni.

<sup>3)</sup> i. e. fere  $6 \times 46$ . <sup>4)</sup> Ad finem huius homiliæ restant 197 versus. Unde apparet eam finem posuisse fere XLIII,5 in initio.

<sup>5)</sup> Hoc modo in fasciculos distribuuntur hodie folia servata: 1—6, 7—10, 11—12, 13—18, 19—20, 21—26 (23—24 par efficiunt illa quidem, nusquam autem cohæserunt), 27—30, 31—34, 35—38, 39—46, 47—54, 55—56, 57—62, 63—66, 67—70, 71—72, 73—78, 79—82, 83—84, 85—86, 87—88, 89—92, 93—98, 99—104, 105—108, 109—110, 111—112, 113—116, 117—122, 123—128, 129—136, 137—138, 139—144, 145—148.

verum, interdum comprehendentes etiam interiores fasciculorum uniones <sup>1)</sup>, cæ autem fasciculorum reliquiæ, quibus deesset extremum foliorum par numerum exhibens, sæpius sine ullo ordine permiscerentur <sup>2)</sup>. Sæpe tamen in uniones fasciculorum numeros exhibentes immissa sunt folia aliunde petita.

In foliis librorum manu scriptorum, quæ novam contextus partem inducunt, non raro annotatum exstat, quot folia sint vertenda, ut insequens titulus inveniatur <sup>3)</sup>. E sex foliis, quæ in H titulos novarum homiliarum præbent, tria eius modi annotata manu posteriore scripta exhibent: fol. XXIII,2 r (28): *φύλλα ι'* (hic scilicet numerus non ducit ad insequentem titulum usque, sed ad homiliæ finem XXIV,4 r; de quo folio vide p. 3); XXX,3 r (49): *φύλλα η* (sequens titulus exstitit XXXI,2 v.); XXXVIII,1(79): *φύλλα ις'* (sequitur titulus XXXIX,8 r).

Cur cetera tria folia, titulos exhibentia: I,6(97), XXXIX,8(105), XL,7(147), eius generis numeros non præbeant, difficile est eruere. Vix enim credimus eos numeros olim positos fuisse, resectos autem esse ab eo, quem iam p. 2, n. 4 diximus fasciculorum numeros partim resecurisse. Solent enim non ita in extrema margine scribi, ut secantis instrumentum eos abscidere potuerit. Credibilis putamus numeros, quos exstare nuper docuimus, libro iam mutilato exaratos esse, ut causa, cur tria folia novos sermones inducentia his numeris careant, e foliis deperditis petenda sit. Quod si iure suspicati sumus, consentaneum est ut putemus hos numeros, quum alio loco <sup>4)</sup> certis argumentis probare conati simus librum Erasmi Gelenique temporibus in homiliis, quorum fragmenta hodie exstant, integrum fuisse, post hos viros scriptos esse. Quod formæ litterarum non refutant.

<sup>1)</sup> Hi fasciculi soli primigenium ordinem inturbatum servarunt: XX (ternio): 13—18; XXIX: 39—46; XXX: 47—54; XXXVII (ternio): 73—78.

<sup>2)</sup> Prior libri pars omnes fere extremos foliorum uniones, vero ordine bis tantum interrupto, continet: (XVI) unio 1—6, (XVII) 7—10, (XIX) 11—12, (XX) 13—18, (XXII) 21—26, (XXIII) 27—30, (XXIV) 19—20, (XXVI) 31—34, (XXVII) 35—38, (XXIX) 39—46, (XXX) 47—54, (XXXI) 55—56, (XXXII) 57—62, (XXXIV) 63—66, (XXXV) 67—70, (XXXVII) 73—78, (XXXVIII) 79—82, (XXXIX) 108—105, (XLII) 71—72. Fasciculi XVIII, XXV, XXVIII, XXXIII, XXXVI, XL, quorum quisque extremum foliorum par amisit, reliquias suas inter folia 100—148 interposuerunt.

<sup>3)</sup> Cfr *Ch. Graux. Notices sommaires des manuscrits Grecs de la grande bibliothèque royale de Copenhague. Paris MDCCCLXXIX. p. 13.*

<sup>4)</sup> *Notice sur un manuscrit de S. Jean Chrysostome, etc.*

Erasmum in vertendis homiliis, quas a. 1533 ex officina Frobeniana Basileæ editas ad Paumgartnerum misit, et Sigismundum Gelenium in iis latine reddendis homiliis, quas antea non versas adiunxit Operibus Chrysostomi a. 1547 Basileæ publici iuris factis, H secutos esse ostendimus, ut potuimus, libello iam sæpe laudato, qui inscribitur *Notice sur un manuscrit de S. Jean Chrysostome* etc. Quo in libello etiam partim quidem exploratum habes, quantum post Erasmi tempora detrimentum libro nostro illatum sit. Neque omisi ibi quærere, quæ intercedat ratio inter H et librum <sup>1)</sup> illum Gabrielis, Archiepiscopi Philadelphensis, quem sibi in Chrysostomo edendo egregiam operam navasse docet Savilius in editionis (Etonæ 1612—1613) præfatione.

Quando et qua via ad Sueciam sit perlatus liber, cognitum non est. Varias de ea re, quæ non desunt, coniecturas omitto, quum non habeam, quibus ex iis hanc illamve præ ceteris firmem. Prima autem huius libri in bibl. regia Holmensi servati fit mentio a. 1695, quo anno Catalogus bibliothecæ inter mss. in fol. præbet:

398. *Homiliæ Græcæ incip. χαίρους in membrana.*

Quum liber illo tempore ab eodem, quo hodie, inceperit folio, [cfr p. 13: XVI,1 (= 1)], credere licet eum iam tum ordinem, quem hodie servat, nactum esse.

Duobus annis post invenitur liber noster inter eos, qui ex incendio Regiam Sueciæ devastante salvi evaserunt. A. 1734 iterum nobis in Catal. Mss. obvius est. Circa a. 1820 Laurentius Hammarskiöld, vir de historia litteraria Suecana optime meritus, indicem componens librorum ms:orum n:o 4 notavit "Chrysostomi Fragmenta. Græce. Cod. Membr. 148 bl. fol." <sup>2)</sup>. Aut fallor, aut Hammarskiöld folia 107—148 numeris notavit.

Quis folia I, 1—106 inscripserit numeris, nescio, neque quo tempore fecerit.

Alia manus, ni fallor, fragmenta cum editione Saviliana contulit et in foliorum initio et fine, quemadmodum docuimus idem factum esse in codice Lincopensi (vide Symb. I, p. 78), quo editionis Savilianæ loco inveniatur foliorum textus, annotavit. Sæpe præmissi folii verbum ultimum in initio folii excipientis posuit, in fine verbum, a quo incipit folium insequens. Ubi foliorum ordo est perturbatus, indicavit litteris "inf. f.", "sup. f.", utrum inter præmissa an inter ea, quæ insequuntur, folia quærenda sint, quibuscum cohæreat. Quum

<sup>1)</sup> libros?

<sup>2)</sup> Ab Hammarskiöldio librum ineunti sæculo XII:o tribui silentio premere non debeo.

illis litteris nusquam addatur foliorum numerus, facile tibi persuadeas folia omnia, non solum 107—148, quum hæc annotarentur, ordinis numeris caruisse. De qua re tamen ne quid pro certo statuam, cavebo. Ita mihi videntur manus æquales esse.

Credere licet eum, qui, quæ continerent folia, annotavit, in animo habuisse ad verum ordinem disponere folia. A quo incepto cur destiterit, nescio. Quis autem fuerit, non pro certo statuere licet. Sed ni omnia me fallunt, licet manum Erii Benzeli filii agnoscere; cui etiam tribuenda esse iudico, quæ in fragmento homiliæ "Quum Saturninus et Aurelianus acti essent in exilium" in marg. fol. 93 annotata exstant: "Fragmentum homiliæ nondum, ut puto, editæ" <sup>1)</sup>. Benzeli cognitum est codicem Lincopensem cum eadem atque Holmensem editione contendisse (Symb. I, p. 78) et multum in Chrysostomo versatum esse.

Post fragmentorum finem in charta adglutinata leguntur manu Hammar-sköldii scripta: "Ad notitiam Lectoris. Orat. XV (ed. Savil. p. 66)." Quæ quid velint, excogitare adhuc non potui.

Voces ecclesiasticas has per compendia scriptas annotavi:

ἀνός, ἄνου, ἄνω, ἄνον, ἄνε, ἄνοι, ἄνω, ἄνοις, ἄνους, ἄντην (ἄνθρωπος etc.); δαδ (δαυὶδ); θς, θυ, θω, θυ (θεός etc.); ἰλημ (ἱεροσολήμ); ἰηλ (ἰσραήλ); ἰν (ἰησοῦ); χς, χυ, κω, κν, κε (κύριος etc.); μηρ, μρς, μρς (μήτηρ etc.); οὐνω, οὐνον, οὐνων, οὐνοις, οὐνικον, ἐπουνίου (οὐρανῶ etc.); πηρ, πρς, πρι, πρς, πρων, πρας (πατήρ etc.); πνα, πνς, πνι, πνικη, πνικης, πνικον, πνικην, πνικαι, πνικων (πνεῦμα etc.); στρου (σταυροῦ); σης, σρς, σρς, σρια (= α), σρῶ (σωτήρ etc.); ὕς, ὕν (υἱός etc.); φιλανον, φιλανιας, φιλανια (= α), φιλανιαν (φιλάνθρωπον etc.); χς, χυ, κω, κν (χριστός etc.).

Ædem igitur fere voces et formæ in H atque in L (vide Symb. I, p. 9) compendio utuntur. H tamen non tam quam L huius generis compendia frequentat. Ceterum H in compendiis scribendis, spiritus et accentus et lineolam illam supra positam compendium indicantem exhibens, cum aliis libris congruit. Lehmann, p. 1.

ν in fine versuum linea redditum longe frequentius nobis occurrit in H quam in L <sup>2)</sup>. Ut in L, ita in H interdum ν in interiore vocis parte ante τ, ut par est, positum hac linea repræsentatur <sup>3)</sup>.

<sup>1)</sup> Errat scilicet; iam enim Ducæus græce eam edidit. At Savilius, ut in coll. videbimus, græcum textum non nactus, eam latine dat.

<sup>2)</sup> Symb. I, p. 10. Annotavi hanc lineam in H millies ducenties decies quinquies. In L quadragessimus quartus fere quisque versus, in H e quinque denis singuli in hoc compendium exeunt.

<sup>3)</sup> Fit undenonagies, i. e. duodecimo vel tertio decimo fere quoque loco. Cfr Symb. I. l., n. 2.

Has voces inveni per id compendii genus scriptas, quod "Minuskelkürzung" vel "currentschriftliche Kürzung" vocant (Symb. I, p. 10):

*ἀποστολόν, ἐπηρμένον, ἐυλόγησον, διαιλία, σχόλιον* quas tamen voces non contextus ipse, sed aut tituli aut annotata, in mg. obvia, exhibent.

*φησὶ(ν)* scilicet solito suo compendio utitur.

*αι* nota tachygr. redditur in fine versuum quadragies ter. Est ubique syllaba finalis, et longe quidem plurimis locis (triginta tribus) infinitivorum, rarius (novies) formarum in finitis modis positarum, semel tantum participii, nusquam nominis. Nota non multum differt ab ea forma, quam apud Lehmannum tab. 3, § 19 exhibent voces e Psalter. Ambros. B. 106 Sup. c. a. 967 petita: *παραιτεῖται, ἐπικαλέσασθαι, ἐκλείπει*, excepto quod interdum exit in lineam sinistrorsum ductam, fere ut in voce *βούλωμαι*, v. 3 e cod. Ven. Aristoph. 474 sæc. XII sumpta, vel in longiorem etiam lineam.

*ας* syllaba finalis quantitate tum longa tum brevis tricies sexies in fine versuum nota tachygr. utitur. Quæ nota imprimis accedit ad eam, quam exhibet vox *οὐσίας* apud Lehmannum, tab. 4 § 29, e cod. Ven. 94 a. 1063 sumpta, ita tamen, ut sinistra pars minor, dextera maior firmiorque sit.

Semel hæc syllaba in interiore versu redditur *α* supra posito; vide p. 4, n. 1 *αἰῶνας*. Sed ni oculi me fallunt, pr. m. notam tachygr. scripsit, quam deinde corrector non recte intellegens, circulo litteræ *α* præfixo, in *α* transformavit.

*ην* syllaba semel tantum nota tachygr. utitur; vide p. 4, n. 1, *ἄμην*. Nota præbet eam fere formam, quam exhibet vox *την*, Lehmanni tab. 5, § 35, v. 1, e cod. Londin. Nonni petita.

*οις* syllaba finalis ter in versuum fine: fol. 101 *διαλογισμοῖς*, fol. 128 *κινδύνοις* bis, redditur signo tachygr. simillimo ei, quod præbet Lehmann; tab. 6, § 40 in *ὅσοις* e cod. Ven. 269 sæc. XI sumptum.

*ος* syllaba finalis sæpe scribitur *ο* solo, supra præmissam litteram posito. Annotavi locos circa centum quadraginta. Lineola indicans scripturam breviam esse sæpe obvia est, et semper quidem, præmissis *ρ* aut *γ*. Cfr Lehmannum, § 11 et tab.

*ος* sexies deprehendi ita scriptum, ut littera *σ* semicirculum efficiens *ο* complectatur. Gardthausen, Gr. Palæogr., p. 195.



De *ovs* syllaba finali semel nota tachygr. scripta vide p. 4, n. 1, *τοῖς*. Recedit ab exemplis huius notæ, quæ exstant apud Lehmannum, tab. 7 § 44 ita, ut posterior linea dextrorsum deducatur.

*ων* syllaba finalis ter nota illa scribitur circumflexo accentui simillima, maiore tamen: fol. 22 *σπλάγγων*, 65 *ἐχθρῶν*, 136 *ῥήμων*. Scilicet maior effingitur nota, ubi syllabam reddit circumflexo notatam, qui accentus infra notam ponitur. Cfr Lehmannum, § 45 et tab., imprimis *ψευδηγορούντων* e cod. Ven. 125 a. 1057. Adepta tamen nondum est nota in H formam rotundam, sed cernitur adhuc vetustissima forma angulosa. Bast, Comm. Pal., p. 778.

*ω* bis in fine fol. 78 (vide p. 4, n. 1, *τῶν αἰώνων*) suprascripto *ω* exprimitur.

*ως* nota tachygr. scriptum quater inveni: fol. 78 *οὕτως*, 95 *εἰκότως*, 107 *πῶς*, 132 *ἡμαρτηκῶς*. Accedit hæc nota imprimis ad formam, quam præbet *ἑωρακώς*, Lehmann tab. 8 § 47 v. 2 e cod. Ven. 94 a. 1036 sumptum, præter quod initialis linea verticalis est et nota exit in parvulam lineam dextrorsum oblique ductam.

*ως* quinquies ita scribitur, ut *σ* semicirculi formam nactum *ω* complectatur eodem modo, quo Gardthausen, tab. 5 *ω* 17 repræsentat syllaba *σω*<sup>1)</sup>. Cfr supra *ος*.

*ως* annotavi paucis locis redditum *ω* supra præmissam litteram posito.

*γάρ* in versuum fine vicies quinquies nota tachygr. scriptum annotavi. Notæ formæ variant; exstat et maiuscula forma, quam fere præbet Lehmann tab. 9 § 50, n:o 12, e cod. Dresd. A. 172 sæc. XII vel XIII sumptam, et minuscula, admodum similis ei, quæ nobis occurrit apud Lehmannum n:o 22 e cod. Dresd. A. 98 sæc. XII.

*καί* nota redditum sæpissime nobis est obvium in fine versuum; exstat etiam in interiore versuum parte, sed rarius. Imprimis accedit huius articulæ nota ad figuram, quam præbet Lehmann, § 53, n:o 14 e cod. Laur. 8, 28 a. 972 sumptam.

De his notis dissimili modo frequentatis in H et in L, vide Symb. I, p. 11—14. Ubi etiam invenies syllabas quasdam (ut *-αις*, *-εις*, *-ης*, *-ιν*, *-ις*, *-ον*, etc.) notis in L scribi tachygraphicis, non autem in H.

<sup>1)</sup> *σω* et *ως*, ceterum simili hoc modo scripta, inter se in H ea re differunt, quod, ubi *σω* est, *σ* scribendo cum *ω* coniungitur ita fere, ut videmus apud Gardthausenium tab. 5 *ω* 12, ubi *ως* autem, sua utraque littera utitur forma, ut Gardthausen tab. 5 *ω* 17 repræsentat *σω* (*ως*?).

Longe rariores sunt in H quam in L vocalium confusiones. Cfr Symb. I, p. 15, sqq.

Diphthongus *αι* et vocalis *ε* his locis confunduntur:

*περδαλαταν* IV,653,41 pr. m. (corr. -*λέαν*)· *χραιμειλζοντος* III,200,42. Vox, quæ est *φελόνης* (*φελώνης*), nobis obvia III,197,11,14, 201,41, his locis supra *ε* corrigentis manu exhibet *αι* = *φαιλόνης*. Cfr. lexica <sup>1)</sup>.

Cfr coll. in I,696,53, VI,108,23,34, III,225,32.

Iotacismi, qui dicitur, exempla hæc sunt:

*ε* scribitur pro *η*:

*χειρῶν* pr. m. III,22,41 (corr. *χηρῶν*)· *διεγειγεμενοι* III,225,36. Corr. *η* pro *ε* restituit in his primæ manus scripturis: IV,700,32 *σιενάξει*, 701,32 *λέγει*, III,300,22 *έγειρει*, VI,108,27 *μεγέθει*(?).

*η* autem exhibetur pro *ε* his locis:

*χωρηόρχας* IV,658,55, *διαπτύη* 685,40 (M. *διαπτύει*)· *ε* pro *η* correctoris manu restitutum invenitur: IV,670,7 *νομίζη*, III,275,1 *ἀπαλλάττη*, 288,19 *συνήροντος*.

Cfr coll. in III,416,(37),46, 419,2, IV,662,10, III,25,4,53, 29,13, IV,683,14, 694,16, 697,9, V,622,46, 625,51, 626,62, III,163,16 (*δίψη* pro *δίψει*), 201,12, 273,36, 274,53, 278,47, 288,2,28, 301,9, VI,132,46, 134,6, III,225,31.

*ε* pro *ι*prehendimus:

*ἀγιασιέας* IV,658,35 (M. *ἀγιασιέας*)· *ἐπειδείξει* VI,108,47 (*ἐπιδ.*), *ήλει* 134,44. *ι* correctura pro *ε* pr. m. scripto restitutum est in *ἀπαιδέας* IV,675,5, *ταμειεύεται* V,624,47,48, *δακεία*, ni fallor, III,300,23 (corr. *δάκτια*)· *ι* pro *ε* exstat in *πινᾶν* III,225,26. Corr. *ε* restituit e primæ manus scriptura *ι* his in verbis: IV,661,46 *ἴση*, 666,45 *διαλέμματα*, 671,6 *ἐπιλίπουσα*, 673,44 *καρυκίας*, 689,45 *μαγγανταί* = 696,14; 704,57 *ἐξωκίλαντα*, V,624,53 *ἀνέκλιπτον*, III,162,14 *αἰγίοις*.

H exhibet *φιλοπτωχίας* V,624,13 et correctoris manu v. 23, ubi fuit *-χέας*. M. utroque loco *φιλοπτωχέας*. Cfr lexica. II *ἀνδρείας*, M. *ἀνδρείας* exhibet III,294,14.

Cfr coll. in III,416,6, IV,655,57, V,622,39, III,164,19, I,698,36, III,197,56, 273,36, VI,114,31, 119,42.

*η* pro *ι* pr. m. his locis exaravit, correctore ubique *ι* restituyente: IV,657,8 *ὠνείδηςας*, 658,27 *σπάνην* (*σπάνυν*?), 661,18 *σωφρονήσαι*, 688,42 *ἀπήρητησε*, V,629,4 *σοδομητῶν*.

<sup>1)</sup> Sophocles, s. v. *φελόνης*: "*φελόνης, φελώνης* . . ., less correct for *φαιλόνης*."

Cfr coll. in IV,656,39, 664,24, 688,55, 702,12, V,621,16,21, 626,7,11,25, I,694,10, III,285,19, VI,133,24, III,225,14, 232,50.

De *ε* et *ο* confusis vide coll. in IV,708,31, V,623,10.

De *η* et *ο* confusis vide coll. in III,204,1, VI,119,16, III,225,15(?), 237,51,

De *ι* et *ο* confusis vide coll. in IV,675,20, III,164,14, VI,108,33.

De *ι* et *υ* confusis vide coll. in III,18,43.

*ο* pro *υ* legitur in *λοιμάνεται* III,236,32.

*υ* pro *ο* autem in *λύμην* IV,651,29. Cfr. coll. in IV,667,51.

*ο* et *ω* frequentius inter se confunduntur. *ο* pro *ω* deprehendimus his locis: IV,651,14,21 *πέποκα* III,24,56 *αὐτό*, III,197,11 *τροάδι*, 203,53 *σκόμματα*, VI,108,30 *ὄξνοπίας*; *ο* autem pr. m. scr. in *ω* emendatum est in *ἐσκοπας* IV,657,9, *ἡνόχλουν* 670,28, *διορθοῦτο* 671,11, *σκόμματα* 671,25, *τοιχορύχων* 675,30, *οὔτις* III,24,15 <sup>1)</sup> (*οὔτως*), *δεσμοτήριον* IV,677,28, *εἰκότος* 687,34, (*-τως*), *προσδοκόντων* 693,6 (*-κωντων*), *θεομένων* 696,16, *ἀνώμοξεν* 706,11, *ἀνωλώλυξεν* 12 (corr. *ἀνωλώλυξεν*), *ἀγαθόν* V,624,31, *ὀποροφυλάκιον* 626,61 (*ὀπωρ-*), *ἐαντόν* III,201,6, 202,9, *ἀπόλλυνον* 203,9 (*ἀπωλ-*), *ἀκροτηριασθῆναι* 203,31, *μέλλον* 278,49, *σκόμματα* 288,19, *σκομμάτων* VI,134,37, *σωφοτέρους* III,225,32, *φύγομεν* III,232,57, *νομίζον* 237,50 (*-ζων*), *μερίζον* 54.

*ω* autem pro *ο* invenimus in *ὠλώλυξεν* IV,704,16 (*ὠλολ-*), *ἀνωλώλυξεν* 706,12, *φελώνην* III,201,41; longe plurimis locis emendatorem invenit hoc *ω*: *κατεχώννυντω* III,418,33, *κατωρύττοντας* IV,659,46, *ἀπολαυσώμεθα* 52, *πώλεις* 661,15, *αὐξωμένην* 675,4, *ποιήσωμεν* III,18,1, *παρακαλέσωμεν* 4, *χείρωνα* (*χειρῶνα* pr. m.?) 25,53, *χειραγωγῆσωμεν* IV,677,30 (*-σωμεν*), *τῶν* 678,30, *αὐτῶν* 33, *οὔτως* 704,26 (*οὔτος*), *ἐξωκίλαντα* 57, *ἄσωμεν* V,621,31, *γενναιώτεραι* III,164,13, *ἤξω|μεν* I,696,42, *καθωπλίζει* 200,34, *τῶν* 204,9, *ἀποκρύψωμεν* VI,107,22, *ἀπώληται* 115,27, *σωφοτέρους* III,225,32, *ἐξέπεσων* 232,28.

Cfr. coll. in III,416,14, III,391,12,24, IV,659,52, 663,57, 665,18, 665,61, 668,17, 670,2, III,19,13, 24,15,44, IV,683,11, 687,23, 691,47, 692,25, V,624,37, 625,59, 626,39, 627,44,76, 628,20, III,162,11, 164,26, I,696,31,42, III,202,28, 277,30, 279,7, 288,28, 297,1, 299,33,34, 300,27, VI,107,22, 108,55, 110,50,51, 112,12, 119,39, 132,44, III,232,56.

*ι* *ἀνεκφώνητον* nusquam pr. m. subscribitur <sup>2)</sup>. At paucis locis adscribitur ita, ut non multo minor sit quam litera, cui adscribitur. Exempla sunt:

<sup>1)</sup> III,21,40 exstat *τῶ-* pro *τῶν*. Accentus circumflexus emendationem, opinor, significat.

<sup>2)</sup> III,415,57 m. recentior videtur *ι* subscripsisse: *παύη*.

IV,656,40 *μόσχωι*. 666,46 *τῶι διαβόλωι*. 668,3 *τῇι διανοταί*. 672,11 *τῶι κωι* (= *κρωίωι*). 689,18 *τῶι θεῶι*. 691,20 *τῶι δικαίωι*. 692,10 *τῶι δικαίωι*. 695,4 *τῶι*. V,621,73 *τόπωι*. 622,13 *συναγωγῇι*. 623,13 *τῶι θεῶι*. 21 *τῶι θεῶι*. 25 *τῶι θεῶι*. 627,5 *ἡμέραι* <sup>1)</sup>. III,164,47 *τῶι ἀγίω*. I,698,36 *κύκλωι*. III,198,13 *τῇι*. 40 *τῇι γνώμῃι*. 200,52 *τῶι*. 201,28 *τῶι λόγῳ*. 29 *τῇι γραφῇι*. 205,45 *ἀντῶι τῶι χωρίωι*. III,273,27 *τῇι διανοταί*. 286,45 *τῇι καὶνῇι*. 292,9 *τῇι παλαιᾷ*. VI,110,44 *τῶι δικαίωι* <sup>2)</sup>. 111,30 *τῶι ἰδίωι*. 113,39 *αὐτῶι*. 115,26 *τῇι δικαιοσύνῃι*. 132,33 *τῇι*. 135,13 *τῶι . . . τῶι ἀγίωι*. III,419,18 *τῇι*.

Observare licet, et imprimis verba ecclesiastica, quæ vocantur, *ι* adscriptum sibi assumere (*τῶι θεῶι* nobis obvium est quater, *τῶι δικαίωι* ter, *τῶι ἀγίωι* bis), et *ι* præcipue adscribi iis locis, ubi non occupat spatium, quod alias literas caperet; quod colligitur e magna exemplorum parte (15), quæ *ι* in versus fine collocant. In coortato textu nusquam reperitur *ι* adscr.

Linguam neo-græcam, ut spiritus signa in scribendo servat, ita in effe-  
rendis vocalibus omnem eius vim amisisse constat. Quæ vis quo tempore evanu-  
erit, disſentiunt viri docti <sup>3)</sup>: de ea autem re, quod sciam, non disceptatur,  
libros mss. omnino non e vivo, qui dicitur, sermonis usu, sed e grammaticorum  
præceptis spiritus utriusque signa ponere. Quod quum ita sit, mirum non est,  
si quid in aspirandis vocalibus a communi græcæ linguæ usu discrepat H.  
Scilicet longe sæpius — id quod expectandum erat — lenis ponitur pro  
aspero quam asper occupat lenis sedem. Hæc annotavi exempla:

1) Spiritus lenis ponitur pro aspero:

*ἄδον* V,629,8; *αἶμα* V,627,20; *ἀλλουμένον* III,225, n. h. 8; *ἀλουργίδα* <sup>4)</sup>  
I,697,40; *ἄμιλλα* etc. III,18,37 pr. m.(?), 42(?), VI,113,53 (corr. *ἀμ.*); *ἄπας* <sup>4)</sup>  
etc. IV,672,34, III,19,20 pr. m.(?), 391,20; *ἀψίδων* <sup>4)</sup> III,301,15; *ἔδνα* IV,693,23;

<sup>1)</sup> Hoc exemplum incertum videtur.

<sup>2)</sup> v. 43 fortasse fuit *προσθήκηι*.

<sup>3)</sup> Qui postremus de græci sermonis spiritu aspero librum composuit, Albertus Thumb (Untersuchungen über den Spiritus asper im Griechischen. Strassburg. 1889), e verbis, quæ mutuo a græca lingua acceperunt finitimæ gentes, concludit spiritum asperum IV:o aut V:o p. Chr. n. sæc. prorsus evanuisse. "Die Anwendung des *h*- Zeichens in griech. Lehnwörtern des Latein., Ind., Hebräischen, Koptischen, Syrischen und Aethiopischen (3. Jahrh. v. Chr. bis 4. Jahrh. n. Chr.), die Weglassung (neben gelegentlicher Anwendung) im Gotischen, Armenischen und spätern Syrischen, bezw. Rabbinischen 3.—5. Jahrhundert n. Chr.) erlaubt den Schluss, dass der Schwund des Hauches sich im 4.—5. Jahrhundert allgemein vollzogen hatte." p. 87.

<sup>4)</sup> Cfr Symb. I, p. 25.

ἔξιν III,238,3; ἔξομεν IV,699,12,18, III,205,9, 206,54 etc., ἔξουσιν III,23,56 <sup>1)</sup>; ἔτερον IV,689,50; ἔωλον V,628,41; ἤκατε III,237,23; ἰδρωτίας VI,114,5 (corr. ἰδρ.); ἰστορία III,286,5,8 (corr. ἰστ.); οὐ|τος IV,658,33.

Articulus lenem accepit V,621,19 ἡ λαιρεία, III,295,32 οἱ χαρακτιῆρες. Cfr Symb. I, p. 24, n. 1.

Quæ sæpe nobis occurrit pronominum αὐτοῦ et αὐτοῦ etc. permutatio, forsitan tota sit ad omissam vocalium aspirationem referenda.

Id genus annotavi his locis αὐτοῦ, quod cum N. T. contra M. qui præbet αὐτοῦ exhibet H.: III,20,27 (Matth. XVIII,35), 22,11 (Matth. XVIII,23) <sup>2)</sup>, 24,14 (Matth. V,28), 28,53 (Matth. V,32). Accedit III,28,50 τῶν αὐτοῦ (M. τῶν αὐτοῦ), IV,692,46 τῆς αὐτοῦ προνοίας (M. τῆς αὐτοῦ προνοίας).

III,206,37 pr. m. scripsit ἀλύσει <sup>3)</sup>, corr. ἀλ. (= M.); VI,108,41 pr. m., ni fallor, εἰλικρινῇ, corr. εἰλικρινῇ eiusdem verbi spiritus asper IV,674,3 correctori deberi videtur. Utrumque in spiritus signis vacillat.

## 2) Spiritus asper ponitur pro leni:

ἄγνοϊαν VI,111,21; ἀμάρτυρον V,628,38, VI,133,13 (corr. ἀμ.); ἔτεκον III,392,14; ἡδύνατο III,25,54; ἱατρῶν VI,132,12 (corr. ἱατρ.); ἱαμῶς III,237,57; ὄν VI,108,13 videtur fuisse ὄν ὀργιζομένη III,237,58; ὄρη IV,694,8,10 (utroque loco corr. ὄρη), III,273,35 ὄρεσιν fortasse pr. m. III,162,14; οὓς III,200,50,57 videtur fuisse οὓς ὄψιν pr. m., ni fallor, VI,113,31; ὦ...ὦ VI,130,23 pr. m.; corr. lenem restituit <sup>4)</sup>.

A græcis verbis seiunxi ea, quæ e lingua hebræa mutuo accepta sunt. E quibus spiritu aspero donantur hæc, quibus lenem dedit M.:

ἄβραμ VI,110,40; ἀβραάμ III,285,30,37, 286,13,43, VI,110,39,42; ἐλισσαῖος III,286,44, 298,18; ἡλεῖ (Ἥλι M.) VI,134,44; ἡλίας III,202,60, 298,32 <sup>5)</sup>; ἡσαΐαν

<sup>1)</sup> M. h. l. errato typothetæ exhibet eandem spiritus formam.

<sup>2)</sup> M. sibi non constat; v. 21 in iisdem verbis cum N. T. et H. exhibet αὐτοῦ.

<sup>3)</sup> Cfr Symb. I, p. 25.

<sup>4)</sup> Hæc spiritus signorum permutatio vix tota inde deducenda est, quod nullum exstabat discrimen inter asperum et lenem. Magna ex parte eius rei causa inde forsitan sit petenda, quod scriptor, quod exaraturus erat verbum, id non totum legerat, sed partem tantum, ut aliud quam erat crederet esse; quæ res quo modo in menda ducere potuerit, ut exemplo illustrem, si sibi visus est librarius VI,111,21 (ἄγνοϊαν) deprehendere formam adiectivi ἀγνός, aut III,225, n. h. 8 (ἀλλομένον) formam pronominis ἄλλος, falsis his, quæ constituit, verbis spiritum suum dedit, vocibus autem totis scriptis, eum fugit spiritum positum correctione egere.

<sup>5)</sup> III,298,18 M. exhibet Ἥλιαν, H autem ἡλίαν.

III,298,19; *ἡξεκινήλ* VI,115,15 fuit fortasse *ἡξεκινήλ· δζας* VI,107, tit., 2, 115,37 (corr. *δζ.*); *ῶσηέ* I,694,34.

Leni autem spiritu instructa sunt hæc, quæ apud M. aspero utuntur: *ἄγαρ* III,286,10; *ἰλήμ*, i. e. *ἱερουσαλήμ* passim.

Quod ad hiatus servandos aut evitandos attinet, H. omnino congruit cum M. <sup>1)</sup>. Quæ vero a M. abhorrent, sequuntur:

1) hiatum, qui exstat in M., tollit H his locis:

a) elisione: IV,665,58 *ἀλλ' ἀτελεύτηα* 670,40 *ἀλλ' ἀχροαίων* 672,1 *εἰ δ' ἐπὶ* III,161,16 *ἐπ' ἐλπιδι* 206,39, 287,28 *ἔν' οὖν* 297,18 *ταῦτ' οὖν* 301,17 *ἔν' εὐφραϊνόμενος* VI,131,52 *ἔν' ἰδωμεν* 133,28 *ἀλλ' αὐτῆς* III,237,52 *οὐδ' οὐ*

b) *ν* parag. inserto: IV,666,3 *φησὶν εἰ* 668,28 *ἐπανήλθεν ὑγείαν* VI,113,4 *ἔστιν ἀπόνοια*.

2) longe plura sunt hiatus exempla, quæ nobis occurrunt in H, e M. autem elisione vocalis finalis summoti sunt:

a) hiatus inter *α* finale et *α* initiale: *ἀλλὰ ἀγαθοποιεῖν* V,624,27; *ἀλλὰ ἀναστέλλουσιν* III,19,44; *ἀλλὰ ἀπό* IV,651,7, 694,43; *ἀλλὰ ἀπόδος* III,27,61; *ἀλλὰ ἀφ'* III,204,42; *κατὰ ἀριθμόν* V,622,48; *μετὰ ἀγγέλων* V,627,42; *μετὰ ἀκριβείας* IV,653,61, 656,55, VI,108,48, 111,25; *μετὰ ἀρετῆς* IV,655,53; *μετὰ ἄριστον* IV,651,8; *πάντα ἃ* IV,702,12 <sup>2)</sup>.

b) hiatus inter *α* finale et initialem vocalem, quæ non est *α*: *μετὰ ἐπιεικείας* IV,657,12; *τίνα οὖν* IV,699,12; *τίνα ἔξομεν* IV,699,17; *ταῦτα εἰδώς* IV,700,2; *πάντα ἐπιλανθάνου* IV,705,35; *διὰ αἰνέσεως* V,623,29; *ἀλλὰ εἰσῆλθεν* V,627,10; *ἄρα οὖν* V,627,54; *ἀλλὰ ἐνταῦθα* III,296,50; *ἵνα δὶδῷ* III,299,36.

c) hiatus inter *ε* finale et *ε* initiale: *δὲ |ἔτι* IV,699,19; *οὔτε ἐχθρός* IV,701,44; *τὸ δὲ ἐκτεθριωμένον* IV,704,56; *ποτὲ ἐξοίσωμεν* IV,705,44; *οὔτε ἐτέρων* IV,705,45; *οὐδὲ ἐξηγριώθημεν* IV,705,50; *τὲ ἐπαινῶν* IV,707,5; *οὐδὲ ἐνεκαλύπτετο* IV,707,54; *μηδὲ ἐλάυνειν* IV,708,9.

d) hiatus inter *ε* finale et initialem vocalem, quæ non est *ε*: *μήτε ἀκούοντες* IV,696,28; *οὐδὲ ὁ* IV,699,26; *τί δὲ ὠφέλησεν* IV,699,35; *οὔτε αὐτός (αὐτοί)*

<sup>1)</sup> Permultos H cum M. communes habet hiatus, qui facillima elidendi ratione summo-  
moveri poterant, ut *μετὰ ἀκριβείας* IV,661,49, III,23,35; *μετὰ ἀδείας* IV,662,4; *ἀλλὰ ἀπλῶς*  
IV,671,33 etc.

<sup>2)</sup> Accedit V,622,49, ubi H. exhibet *κατὰ τὰ ἄμφοδα*, M. *κατ' ἀμφόδοις*. IV,702,12  
M. crasi exarat *τᾷλλα*, H *τὰ ἄλλα*.

IV,701,44, 705,44; *μηδὲ ἀπὸ* IV,702,14; *ἄν δὲ ἀναμείνης* IV,703,55; *οὔτε εἰπεῖν οὔτε ἀκούσαι* IV,705,42; *δὲ ἀνταπέδωκα* IV,706,14; *δὲ ὄρκον* IV,707,39; *οὐδὲ ἀφ'* V,621,57.

e) hiatus inter *o* finale et *o* initiale nobis obvius est IV,704,15 *τοῦτο δ'* inter *o* finale et aliam initialem vocalem his locis: *ἀπὸ εὐλαβείας* IV,651,7; *ἐκεῖνο ἄν* IV,699,19; *γένοιτο ἄν* IV,703,46; *τοῦτο αὐτό* IV,705,10,20; *ἀπὸ ἀδικίας* V,627,10; *γένοιτο ἐλκενότερον* I,695,46.

III,26,3 *εἰ δὲ ἐν μηδενί*, ubi M. *εἰ δὲ μηδενί*<sup>1)</sup>.

Apparet igitur H minus diligenter quam M. curare ne intercedant hiatus. Nam quum H quattuordecim tantum hiatus tollat, quos servat M., intactos, quos elisione summovet M., relinquit quinquaginta quattuor, novos addidit tres.

Ubique fere librarius *ν* parag. addidit formis, quæ eiusmodi consonam finalem accipere possunt, iis quoque locis, ubi sequitur consona initialis. Qui soli loci hic tractandi sunt. Sed primum annotanda sunt exempla, quæ ante initialem consonam *ν* parag. non acceperunt. Sunt enim, quæ sequuntur:

IV,653,37 *κερδανοῦσι* μ.<sup>2)</sup> 39 *ἔστι* λ. 41 *δείκνυσι* θ. 656,9 *ἴδωσι* τ. 673,51 *ἀσθενέσι* μ. III,18,36 *ἀνδράσι* πρ. IV,677,53 *ἔστι* τ. 678,40 *κατεῖχε* κ. 41 *ἐκέλευε* λ. 680,31 *συνῆκε* π. 683,40 *δείκνυσι* γν. 685,56 *ὀνόμασι* πρ. 687,19 *ἡρίθμησε* κ. 30 *ἔστι* γν. 693,17 *ἔχουσι* κ. 699,44 *πένησι* δ. III,163,49 *συνεχέσι* λ. III,202,13 *ἔχουσι* τρ. 203,30 *αἵμασι* ζ. 26 *Θεσσαλονικεῦσι* γρ. 204,39 *κατεδίκασε* σφ. 275,56 *ἔμελλε* π. 277,7 *ἄπεισι* κ. 284,23 *ὑποβάλλουσι* βλ. 287,39 *ἔστι* σπ. 289,1 *ἐπήγαγε* γ. 291,8 *κενώσωσι* πλ. 293,5 *ἔστι* γ. 294,13 *ἔστι* τ. 26 *ὠνεῖδισέ* με 28 *συνέβαινε* σ. 297,36 *ἐπίστευσε* τ. 31 *ἐπίστευσε* τ. 39 *ἐπίστευσε* δ. 52 *ὑπερβαίνουσι* τ. 57 *ἔδειξε* δ. 299,9 *Θεσσαλονικεῦσι* γρ. 300,33 *ἐστήκασι* π. 54 *παρώξυνε* δ. 55 *ἡγάγκασέ* τι. VI,115,20 *δείκνυσι* π. 28 *κατέπεσε* πτ. 132,13 *μέλλωσι* σ. III,416,43 *διεγείρουσι* τ.

Exceptis his locis, *ν* parag. ubique additur, ubi præmissum exitum, cui adfigi potest, excipit consona initialis; sed paucis tantum locis integrum nobis occurrit; qui loci hic annotantur:

IV,659,14 *κροτοῖσι* δ. 37 *ἀνδράσι* μ. 660,33 *ἐντιγχάνουσιν* φ. 664,13 *ἔστιν* τ. 17 *ἴσασιν* κ. 18 *πόλεσιν* κ. 37 *εἶπεν* τ. 36 *ἔχουσιν* β. 37 *ἀπολαίουσιν* κ. 51 *ἀπῆλυσεν* κ. 665,7 *εἶπεν* κ. 42 *φησὶν* κ. 666,3 *ζητοῦσιν* π. 673,29 *μείζουσι* κ. III,23,43 *κατέλυσε* κ. 24,33 *φησὶ* τ. 37 *ἀκούσωσι* μ. 26,23 *εἶπεν* πρ. 43 *ἐποίησεν* μ. IV,678,38 *ἐπετίμησε* κ. 682,23 *φησὶν* κ. 26 *εἶπεν* κ. 32 *εἶπεν* δ. 685,36 *εἶπεν* β. 48 *ἐποίησεν* μ. 63 *προσαγορεύουσι* τ. 687,4 in tit. *ἔστησεν* τρ. 24 *πράσσουσιν* δ. 694,3 *θρηνήσειεν* π. 16 *φησὶν* μ. 702,23 *εἶπεν* γ. 704,13 *ἐποίησε* κ. 15 *εἶπεν* τ. 705,37 *ἐποίησε* κ. 707,23 *εἶχε* μ. 50 *παρέσχε* κ.

<sup>1)</sup> Huc non referendum est III,23,11 *οὐχὶ οἱ* (M. *οὐχ οἱ*), quum —ι magis aspernetur elisionem.

<sup>2)</sup> Satis est afferre consonas excipientes, vocibus non opus est.

τ. V,623,32 φησὶν κ. 625,68 ἔδωκε-| β. 626,4<sup>1)</sup> ἡρίθμησεν φ. 5<sup>1)</sup> ἐπλήρωσεν| τ. 627,5 ἔδωκε-|| τ. 26 ἔστιν πρ. 39 εἶπεν μ. (-M.) 60 ἔστι-| κ. 628,33 ἔλυσεν-| τ. III,157,33 ἔστιν τ. 35 δείκνυσιν-| πρ. 158,48 ἐλπίσει-| κ. 60, ἔλεγεν| τ. 159,14 εἶδεν κ. 160,37 κατεσκεύασεν| κ. 38 ἀπέδειξε-| κ. 161,7 εἶπεν τ. 162,39 ἔφρασε-| τ. III,163,30 ἔδειξε-| λ. 164,21 προσπίπτουσιν λ. I,694,29 θεραπεύουσιν χ. 39 φησὶν| κ. 697,7 ἔστι-| φ. 23 εἶδεν| π. III,197,10 φησὶ-| τ. 21 ἐπήδησεν κ. 206,34 ἔξουσι-||| τ. 276,14 ἔστι-| κ. 287,16 ἔλεγεν| τ. 288,10 οἰκοῦσιν| βλ. 289,42 παῖσιν σ. 298,39 τελειωθῶσι-| κ. VI,108,34 ποιοῦσιν| τ. ποιοῦσιν ζ. 119,3 ἔλεγεν κ. 129 in tit. ἱερεῦσιν| λ. 131,31 ἐπεισῆλθε-| τ. 132,43 εἶπεν τ. 133,13 εἶχεν τ. 17 φησὶ-| φ. 134,8 ἐποίησε-| τ. 11 ἀμαρτωσιν| τ. 44 γέγονε-| ρ. 49 ἔχουσι-| τ. 44 ἐπανήλθεν σ. 135,4 γέγονε-| τ. 6 ἐξέβαλεν τ. III,237,26 ἀφῆκεν κ. 53 ἐνόμισεν-| δ.<sup>2)</sup>

Longe sæpius hoc ν correctorem vel potius correctores passum est. Duas enim correctorum manus licet discernere, quarum prior, puncto supra ν posito, significarit id expungendum esse, posterior illud ν erasit.<sup>3)</sup>

ν, puncto notatum, nobis obvium est his locis:

IV,651,10 ὑπῆρχεν ν. 653,43 ἔστιν ψ. 654,4 ἴδουσιν κ. 656,30 μετέσχεν σ. 660,37 ἐποίησεν τ. 661,29 βαδίζουσιν θ. 38 ἐμπόμπησιν κ. 48 ἀναχωροῦσιν κ. 662,4 ἄπασιν δ. 18 ἡλγησεν| χρ. 663,50 ἔστιν β. 56 ἔλεγεν π. 58 ἐξέπεσεν π. 664,6 ἔστιν τ. 44 ἔχουσιν τ. 665,29 ἀπασιν λ. 666,15 καθίστησιν δ. 19 φροντίσιν κ. 668,3,4 ἔξεστιν κ. 21 ἐχειραγωγῆσεν π. 670,41 πάρεσιν μ. 671,5 ἔστιν δ. 672,42 ἄπασιν κ. 50 ἔλαβεν κ. 58 κινοῦσιν λ. 673,26 ἐγκαλοῦσιν π. 45 πάσιν πρ. 46 πένησιν τ. 54 ἡράνισεν κ. 675,11 ἦλθεν|π. III,22,21 ἡθέλησεν σ. 23,33 φησιν μ. 24,32 γεγήθασιν| κ. 53 ἀπαιτήσωσιν κ. δυνήθωσιν δ. 56 ἐκχέουσιν σ. (ν. coll.); 25,1 φησὶν πλ. 9 φησὶν τ. ἔστιν μ. 30 ἔλεγεν δ. 40 εἶχεν δ. 42 ἔστιν| τ. 44 ἐποίησεν κ. 48 ἐκέλευσεν μ. 49 ἠὔξησεν δ. 58 ἐδίδαξεν| τ. 26,17 παρεκάλεσεν τ. 19 δεήσουσιν τ. 24 λέγουσιν δ. 37 ἔστιν κ. 41 ἀμαρτήμασιν μ. 50 συνήγαγεν τ. 53 ἀφῆκεν κ. 58 ἔδωκεν κ. (ν. coll.); 27,1 ἀμαρτήμασιν μ. 58 ἀπώλεσεν κρ. ἔπνιγεν λ. 28,23 ἤμελλεν χ. 38 ὤφειλεν τ. 52 τίθησιν κ. 29,23 ἴσχυσεν σ. 25 ἀνενέωσεν π. IV,682,13 ἐποίησεν π. 18 ἐδίωκεν| κ. 23 εἰσῆλθεν σ. 29 ἀφείλεν τ. 30 ἐπάταξεν τ. 31 ἀφείλεν τ. 42 ἐπάλαυν μ. 43 ἐπύκτευν δ. 47 ἠθέλεν| κ. 683,6 ἔβλεπεν μ. 19 ἔμμενεν τ. 20 ἔστιν τ. 23 παρσκευάσεν μ. 685,55 ἔστιν τ. 58 ἔστιν π. 686,4 ὑπέμεινεν δ. 5 ἔλεγεν π. 12 ἐκάλεσεν κ. 687,6 ὠφέλησεν τ. 38 κοινωνοῦσιν κ. 40 εἰσὶν| κ. 42 ἔλεγεν τ. 693,34 φησὶν κρ. 44 ἐτόλμησεν κ. 62 ἔστιν τ. 694,3 διέερρηξεν τ. 11 ποιοῦσιν| π. 12 ὀρώσιν δ. 13 ἐποίησεν κ. 14 ὄρεσιν τ. 23 εἶχεν π. 28 ἔλαβεν τ. 31 ἔστιν φ. 36 ἐνόμισεν τ. 47 ἔλαβεν| κ. 695,58 ἐπιπηδῶσιν τ. 60 φησὶν γ. 696,3 εἶλεν π. 7 ἵψουσιν τ. 699,28 ἔπαθεν τ. 37 ἐξέπεσεν κ. 49 ἐπεβουλεύεσεν||| χ. ἐπεχείρησεν μ. 700,7 ἀπέθνησκεν δ. 18 εἶπεν σ. 19 ἐκάλεσεν τ. 25 ὀνειδίσωσιν π. εἰπώσιν π. 35 ὠφελοῦσιν φ. 37 ἀληθείωσιν μ. 701,39 κατήλθεν δ. 42 ὠφελῶσιν τ. 48 πλέκωσιν κ. 49 ὑποσίρωσιν| κ. 51 γέγονεν τ. 52 in margine παρώξυνεν κ. 703,10 κατήνεγκεν πρ. 15 ἀφῆκεν κ. 16 ἐνέβαλεν

<sup>1)</sup> Cfr coll.

<sup>2)</sup> Ex his octoginta quinque locis non minus quam quadraginta septem ν illud parag. in versus fine ponunt. Qua scilicet sede facilius fugit correctorem. Tricies bis servatum esse videtur, quod scriptum est siglo illo -.

<sup>3)</sup> Longe plurimis locis, ubi ν erasum est, adhuc dignoscitur punctum illud, quo prior manus expunxit litteram.



τ. 11 ἐξέκοψεν τ. 22 ἔστησεν κ. 25 ἐπέδησεν. κ. 704,<sup>3</sup> διέκοψεν π. 4 κατέλυσεν κ. ἀπέσφιγ-  
 ξεν μ. 7 ὤσιν κ. προσορήσεσιν κ. 8 ἄπασιν. πρ. 12 ἐτίμησεν κ. 18 ἐνέθηκεν. δ. 20 μετερῶθ-  
 μισεν κ. 25 ἐξήγαγεν δ. 28 ἔκρουσεν τ. 30 ἐποίησεν. μ. 48 ἐστίν τ. 705,<sup>1</sup> ἀποκρύψειεν τ. 20  
 ἐδήλωσεν δ. 31 εἶπεν π. 47 εἴωθεν π. 706,<sup>4</sup> ἤλθεν σ. 5 ἐπεβούλευεν. τ. 10 παρεσκεύασεν  
 μ. 13 φησιν δ. 707,<sup>4</sup> ἐντίθησιν τ. 53 ἡξίωσεν τ. 55 ἐνόμιζεν κ. 708,<sup>5</sup> ἐπέταξεν κ. V,622,<sup>5</sup>  
 ἀνδράσιν κ. 624,<sup>14,51</sup> εἰσὶν θ. 52 ἔλεγεν |τ. 625,<sup>38</sup> ἀνέκυσεν τ. 71 ἔδωκεν σ. 626,<sup>11</sup> ἐστάθ-  
 μισεν φ. 15 δίδωσιν τ. 25 ἐστάθμισεν κ. διεῖλεν κ. 26 φησὶν πρ. 28 ἐπήγαγεν τ. 31 παρα-  
 πτώμασιν σ. 65 πάσχουσιν τ. 627,<sup>3</sup> ἀπήλυσεν. κ. 36 εἶπεν π. 39 ἀνένηψεν κ. 46 ἔσχεν δ.  
 47 ἔσχεν σ. ἔσχεν β. 48 ἔσχεν μ. 63 δείκνυσιν τ. 67 δοκοῦσιν κ. 628,<sup>34</sup> ἔπαυσεν τ. 36 ἀμαρ-  
 τάνουσιν τ. 44 ἐβεβαίωσεν τ. 49 ἐσθίουσιν κ. 50 πίνουσιν; κ. ἐπήγαγεν δ. 61·ἐδικαίωσεν  
 γ. 62 ἀσεβέσιν μ. III,157,<sup>17</sup> θλίψεσιν|| κ. 25 θλίψεσιν π. 36 προστίθησιν τ. 55 ἔγεμεν κ.  
 158,<sup>31</sup> ἐλπίσιν μ. 46 δείκνυσιν τ. 51 φησὶν τρ. 159,<sup>13</sup> παροῦσιν μ. 32 γέγονεν κ. 38 δυνή-  
 θωσιν δ. 48 ἡκουσεν τ. 54 ἔλεγεν κ. 60 φησὶν κ. 160,<sup>18</sup> ἐλπίσιν κ. 20 ἐστίν| κ. 23 ἡλπισεν  
 κ. 24 προσεδόκησεν κ. 29 φησὶν τ. 32 ἀμαρτήμασιν κ. 34 ἀπήλλαξεν μ. 37 ἐποίησεν κ. 38  
 ἀπέφηνεν κ. 44 ἐξέχεεν κ. 45 ἀπήλλαξεν κ. 46 κατέλυσεν κ. 47 ἠφάνισεν κ. συνέκλασεν  
 κ. 49 ἀπέστειλεν| τ. 50 φησὶν δ. 161,<sup>6</sup> ἐπήγαγεν κ. 14 ἐστίν τ. 15 ἐπήγαγεν λ. 24 κατέλεξεν.  
 λ. 31 ἔπεμψεν τ. ἔδωκεν τ. 41 παθήμασιν μ. 162,<sup>14</sup> ὄρεσιν κ. 22 γέγονεν κ. 30 ἀγῶσιν στ.  
 43 ἔχουσιν κ. 49 δαίμοσιν τ. 163,<sup>12</sup> εἰσὶν π. 22 θλίψεσιν τ. ἐστίν τ. 25 συμβαίνουσιν θλ.  
 47 καθέστηκεν κ. 164,<sup>17</sup> ναυτιῶσιν τ. I,693,<sup>3,14</sup> ἐστίν κ. 17 γέγονεν κ. 30 εἴωθεν τ. 694,<sup>6</sup>  
 οὔσιν κ. 14 παρεσκεύασεν κ. 28 ἐκφέρουσιν γ. 695,<sup>3</sup> ἐπήγαγεν κ. 28 ἀπέκλεισεν κ. 46 προ-  
 ἤλθεν δ. 54 φησὶν τ. 55 ἔθνεσιν|| δ. 696,<sup>16</sup> ἔξεστιν γ. 18 φησὶν λ. 20 ἴδωσιν τ. 21 δοξά-  
 σωσιν τ. 45 ὑπερεῖδεν τρ. 46 κατεγέλασεν τρ. 697,<sup>1</sup> ἀφίησιν πρ. 7 φησὶν κ. (v. coll.); 9  
 γέγονεν δ. 18 κατασκευάζουσιν φ. 19 ἐκράτησεν κ. 21 ἐνενόησεν β. 22 εἶδεν μ. 31 ἡυτομό-  
 λησεν κ. 35 ἀπέβαλεν μ. ἐκέλευεν μ. 47 χερσὶν μ. III,197,<sup>24</sup> δοκοῦσιν π. 35 λέγουσιν τ. 53  
 τίσιν κ. 57 πᾶσιν τ. 198,<sup>9</sup> ἐποίησεν τ. 18 ἐπέταξεν τ. 27 ἔλεγεν τ. 200,<sup>10</sup> ἔχωσιν λ. 18  
 λάβωσιν δ. 22 ἀνῆκεν τ. 28 ἐπήγαγεν κ. 201,<sup>6</sup> ἐπέταξεν μ. 9 ἔπαθεν κ. 10 ἐπήγαγεν δ. 20  
 νοήσωσιν τ. ἀφίησιν τ. 23 ἐποίησεν κ. 24 ἔλεγεν λ. 33 ἐστίν τ. 58 τίθησιν τ. 60 φησὶν τ.  
 202,<sup>10</sup> ἐπήγαγεν λ. 14 εὐχαριστοῦσιν; κ. 16 ἄρχουσιν π. 25 ἐστίν. κ. 31 ἐστίν π. 36 ὑπερεῖδεν  
 τ. 39 ἐστίν τ. 42 ἄπασιν χ. 47 ἐστίν δ. 205,<sup>3</sup> ὠφέλησεν| κ. 277,<sup>36</sup> ἀναχωρήσωσιν κ. 284,<sup>43</sup>  
 ἀναιροῦσιν| τ. 288,<sup>1</sup> φησὶν κ. 297,<sup>42</sup> φησὶν π. VI,114,<sup>33</sup> κινουσιν| μ. 115,<sup>2</sup> πᾶσιν λ. 8  
 ἀξιῶσειεν σ. 10 ἐστίν τ. 29 παραπτώμασιν μ. 30 ἀνίστησιν δ. 31 ἐστίν γ. 42 ἀναμένουσιν  
 τ. 43 ἔλεγεν τ. 119,<sup>1</sup> διέφθειρεν τ. 11 ἐστίν δ. 14 τραύμασιν κ. 21 ἐμβάλωσιν κ. 22 ὑπο-  
 βάλλουσιν τ. 31 παραπτώμασιν τ. 32 κατορθώμασιν τ. 43 προσέοικεν δ. 44 προσέοικεν π.  
 129 in tit. ἔξεστιν β. 7 n. h. ἴσχυσεν δ. 130,<sup>6</sup> ἀκηκοόσιν δ. 7 γέγονεν| φ. 8 ὠλίσθησεν τ.  
 10 ἐπεχείρησεν| θ. 12 κατέλυσεν κ. 16 ἐστίν. δ. 21 εἰσῆλθεν φ. 26 ἐπεχείρησεν τ. 32 ἐστίν  
 ψ. 37 ἐπεπλήθησεν τ. 47 ἐστίν τ. 50 ἐστίν. κ. 53 ἔξεστιν γ. 58 ἐξέβαλεν| τ. 132,<sup>7</sup> ἐστίν τ.  
 ἀμαρτάνουσιν β. 8 ἐστίν κ. 18 ἐπάγουσιν τ. 32 σπουδάζουσιν τ. 40 ἔξεστιν σ. φησὶν θ. 41  
 ἱερεῦσιν. τ. 48 κατέπιεν τ. 49 κατέφλεξεν τ. 133,<sup>13</sup> ἤνεγκεν| τ. 31 εἰσῆλθεν γ. 33 ἐστίν κ.  
 36 ἐστίν τ. 41 ἐπάνεισιν κ. 42 ἐστίν τ. 55 ἐλπίσιν τ. 134,<sup>9</sup> προσήγαγεν π. 22 κατέφλεξεν|  
 τ. 23 ἐπαίδευσεν κ. 27 πράγμασιν κ. 33 ἄπασιν τ. ἐποίησεν τ. 34 ἐποίησεν μ. 41 ὑπέμει-  
 νεν| τ. 43 παρώξυνεν τ. 44 ἐκώλυσεν κ. 47 ἀνέτρεψεν τ. ἀπώλεσεν τ. 48 ποιοῦσιν πρ. 58  
 ἀνέτρεψεν τ. 60 ἐποίησεν. θ. 61 ἐτελεύτησεν. τ. 62 συγκατέλυσεν. κ. 63 ἀνέωξεν κ. III,225,<sup>4</sup>  
 n. h. ἀνέτεμεν, |κ. κατέβαλεν δ. 6 ἐγεώργησεν |τ. 13 ὄρεσιν γ. 15 προσήκουσιν γ. 237,<sup>28</sup>  
 ζητοῦσιν μ. 39 ἐθεράπευσεν τ. 41 ἐξέπεμπεν δ. III,419,<sup>2</sup> ἔλεγεν φ. ἤλθεν μ. 3 συνήνησεν  
 μ. 7 ἤλθεν δ. 15 διέκοπτεν δ. 17 ἤνεγκεν τ. 420,<sup>2</sup> φησὶν τ. 12 ἤλγησεν χ. III,391,<sup>11</sup> γέγονεν  
 πρ. 392,<sup>15</sup> κατεσκεύασεν π.

His autem, qui sequuntur, locis  $\nu$  parag. erasum est:

IV,651,<sup>6</sup> ἐμέθυε γ. 13 ἐπήγαγε γ. 32 εἶπε πρ. 653,<sup>24</sup> ἐκέλευσε| χ. 655,<sup>47</sup> ἐποίησε κ. 49 παρεσκεύασε τ. 58 εἰσήγε κ. 656,<sup>6</sup> ἀνῆλθε τ. 8 καταβάλλουσι κ. 11 μεταμοσχεύουσι χ. 31 ἐκρινώνησε σ. 33 ἦλθε μ. 42 κατέθυσε. τ. 43 ἀνέθηκε κ. 44 ἀνήνεγκε κ. 49 ἀνέθηκε κ. 54 ἀνατίθησιν πρ. 57 παρήλθε π. 657,<sup>5</sup> ἔδωκε μ. 10 ἔδειξε σ. 17 ἔπασχε κ. 18 εἶπε πρ. 22 συνέκλεισε μ. 658,<sup>31</sup> ἐξήγειρε τ. 45 ποιοῦσι π. 53 πόλεσι π. 59 ἐστὶ. κ. 659,<sup>42</sup> πέφυκε δ. 660,<sup>35</sup> εὗρωσι τ. 39 ἐποίησε μ. 54 ἐστὶ π. 661,<sup>1</sup> καταλαμβάνουσι τ. 5 τρέχουσι τ. 15 εἰσὶ δ. 662,<sup>26</sup> ὕβρισε τ. 27 ἀντελοιδόρησε μ. 29 ἤνεγκε βλ. 665,<sup>37</sup> ἔλεγε δ. 42 εἰσι φ. 668,<sup>19</sup> ἔσεισε κ. 30 διεσάλεψε κ. ἔδρασε κ. 25 ἐκάλεσε κ. 669,<sup>24</sup> ὑπέμεινε πρ. 30 χερσὶ κ. 41 παρήλθε π. 670,<sup>9</sup> κατορθώμασι. κ. 26 ἀκούουσι ν. 671,<sup>34</sup> κατέκρυψε τ. 35 λέγουσι γ. 36 κατέρραξε κ. κατέβαλε τ. 672,<sup>1</sup> ἔλεγε π. 21 ἔχαιρε κ. 23 θλίψει κ. 30 ἴσασι τ. 36 ἔβλεπε. κ. 42 κατέφυγε κ. 43 ἔχαιρε κ. 44 ἐστὶ δ. 48 εἶπε πρ. 49 γέγονε τ. 53 ποιοῦσι κ. 56 ἴδωσι τ. 59 ἀφῆκε π. 675,<sup>29</sup> κατέλινε κ. ἐστὶ τ. III,17,<sup>14</sup> γέγονε τ. 16 εἴωθε τ. 20 ἴσασι τ. 21 εἰώθασιν |φ. 27 ἔλεγε μ. 35 ἐστὶ τ. 42 προσάγουσι κ. 45 παιδεύουσι κ. 18,<sup>16</sup> ἐμβαθύνουσι. μ. 26 φέρουσι δ. 19,<sup>8</sup> πάρεστι χ. 12 ἀναλαβοῦσι κ. 21 ἔμαθε σ. 60 ἡθέλησε σ. 20,<sup>5</sup> εἶχε. κ. 21 εἶπε |δ. 35 ἐπαίδευε κ. 49 φησὶ π. 21,<sup>36</sup> ἔλεγε τ. 44 εἶχε ψ. 48 εἶπε |τ. 50 προσῆγε |τ. 56 ἔλεγε τ. 65 ἔλεγε τ. 22,<sup>4</sup> ἐφύλαξε. κ. ἐφρόντισε σ. 8 εἶπε |δ. 10 ἡθέλησε σ. 48 δίδωσι λ. 51 κατηγοράσας |τ. 56 ἐστὶ κ. 23,<sup>12</sup> ὑφίστανται τ. 47 παρεῖδε τ. 18 ἔκρυψε τ. 20 ἀναβέβηκε. τ. 24 ἔγραψε χ. 39 χρήμασι π. 40 ἤνεγκε λ. 42 ἀπώλεσε κ. 47 ἀποδώσουσι λ. <sup>1)</sup> 24,<sup>33</sup> ἐκέλευσε τ. 40 κατέφαγε μ. 47 ἡμέλλε |π. 49 ἐστὶ τ. 51 εὗρωσι τ. 28,<sup>16</sup> ἀπῆλυνε |κ. 40 ἐκέλευσε κ. 29,<sup>4</sup> ἐπεξῆλθε κ. 5 ἐλύπησε δ. IV,677,<sup>27</sup> εἰσήγαγε κ. 28 ἐνέβαλε. κ. 29 παρέδωκε τ. 678,<sup>3</sup> ἐκπλήξειε |τ. 4 ἀποστερήσειε σ. 48 ἔτρεχε κ. 53 ῥήμασι π. ἔπειθε κ. 679,<sup>53</sup> χιλιάσι κ. 59 ἔσχε τ. 680,<sup>4</sup> κατεσκεύασε τ. 11 εἶχε τ. 13 ἔμεινε |δ. εἶχε δ. 18 ἄπασι. π. 23 ἔμεινε τ. 687,<sup>5</sup> κατήνεγκε κ. 21 ἐπήγαγε λ. 24 συνειδοκοῦσι |τ. 41 προσήνεγκε τ. 42 ἀπήρτισε κ. 48 κατήνεγκε κ. ἀπέτεμε κ. 689,<sup>17</sup> ἴσχυσε |κ. 23 ἐξῆλθε π. 27 κατέκτανε τ. 28 ἐνέπρησε κ. 38 ἀνήγε τ. 39 ἔπαθε τ. 40 ἐξῆλθε κ. 43 εἶπε |π. 690,<sup>2</sup> κατέστελλε κ. 3 ἐπεστόμιζε |τ. 12 ἐλάμβανε κ. 15 εἶδε τ. 691,<sup>28</sup> μεδίστησι τ. 28 ποιοῦσι κ. 33 γέγονε τ. 34 ἐστὶ τ. 38 ἐποίησε τ. 41 κατηγορήσε. πρ. 54 παρέδωκε |σ. 692,<sup>5</sup> ἐκάθενδε κ. 6 εἶδε π. 36 φησὶ κ. 43 ἐξέκρυψε. τ. 44 εἶχε |π. 33 θανατάσειε |τ. 693,<sup>18</sup> κατώρθωσε π. 22 ἐμνησικακήσε κ. 25 ἀνένευσε τ. 24 ἔβλεπε |μ. 35 εἶπε τ. 44 ἔλεγε δ. 706,<sup>1</sup> ἐστὶ δ. 11 ἀνώμωξε κ. 12 ἀφῆκε φ. 707,<sup>48</sup> ἐπένευσε κ. ἔδωκε κ. 50 ὁμολόγησε τ. 52 εἰσήγαγε τ. 53 ἐποίησε. κ. 708,<sup>5</sup> ὤρισε τ. 13 διέτηρησε κ. V,621,<sup>7</sup> ἤγειρε τρ. 55 ἐπέτρπε τ. 14 περιόστησι κ. περιτίθησιν κ. 622,<sup>15</sup> ἐρμήνευσε τ. 17 σώμασι σ. 34 εἶχε τ. 47 ἐπλήρωσε κ. 51 ἐπλήρωσε |τ. 62 ἐστὶ μ. 65 ἔθνεσι. κ. 68 ἐρμήνευσε||| τρ. <sup>2)</sup> 71 ἐστὶ |μ. 79 ἐστὶ δ. 623,<sup>1</sup> εἶχε π. 8 ἔστησε θ. 29 τοὔτῃστι δ. III,156,<sup>19</sup> ἀπῆλθε κ. χερσὶ τ. 27 ἀπώλεσε κ. 28 διέσωσε μ. 157,<sup>14</sup> τυχοῦσι λ. 33 ἀναπεπτωκόσιν τ. 60 ἤκουσε πρ. I,694,<sup>18</sup> ἀνέπεισε κ. 34 προσκεκρουκόσιν κ. 695,<sup>14</sup> ἐστὶ κ. 51 ἐστὶ π. 696,<sup>28</sup> ἐπαίδευσε μ. 45 ἐκράτησε γ. 697,<sup>50</sup> ὑπήκουσε κ. 58 ἐξέκοπτε κ. 698,<sup>11</sup> κατέτεινε τ. 17 παρήλθε |τ. 21

<sup>1)</sup> Tantus fuit eradendi ardor correctoris, ut III,23,<sup>4</sup> eraderet  $\nu$  finale formæ quæ est *τύχοιεν*.

<sup>2)</sup> In *ἐρμήνευσεν* exit fol. 86, a *τράπεζαν* incipit fol. 136. Unde facile quis colligit, quo tempore eraderetur hoc  $\nu$ , fol. 136. excepisse fol. 86,  $\nu$  paragoga igitur inducta esse, quum non tam ita, ut hodie, confusa essent folia. Quod ne quis temere colligat, satis est monere cæco eius, qui erasit, impetu  $\nu$  non parag. III,23,<sup>4</sup> (v. n. præmissam) inductum esse, paulo infra autem eraso  $\nu$ , hiatum exstitisse.

προσέοικε μ. 30 ἔλεγε φ. III,197,1 ἐξέπνυσε κ. 8 ἐξήγαγε τ. 198,37 ἔστι δ. 200,14 ἡθέ-  
λησε δ. 17 εἰδῶσι τρ. 21 ἐχάλασε|| κ. 30 ἔστι κ. 201,14 ἔστι κ. 18 ἐξεκάλυψε τ. 202,52  
ἐπετίμησε τ. 51 ἤλεγχε κ. ἐξεκάλυπτε γ. 59 ἐξέφερε ψ. 203,1 ἤλεγξε μ. 3 ἄπασι π. 21  
ἄπασι μ. δείκνυσι δ. 33 ἔλεγε μ. 36 ἡσθένησε π. 41 ἡγγισε μ. 63 ὥσι σ. 204,4 ἐπήγαγε κ.  
8 τελευτῶσι |π. 11 δέδοικε μ. 15 γέγονε |κ. ἐνέπεσε κ. 17 ἔτιχε σ. 30 ἔστι |τ. 38 ἡμαρτε τ.  
43 ἐκόλασε. ψ. 50 κατεδίκασε. τ. ἔδωκε δ. 205,5 ὥθησε κ. 11 ἔδωκε |δ. 18 φησι π. 22 ἐφθειρε  
τ. 31 ἄρχουσι τ. 38 ὑπέμεινε κ. 39 τίθησι λ. 206,1 παρεσχήκασι λ. 31 ἔστι τ. III,273,32  
ἐκέλευσε φ. 34 ἐστί μ. 40 ἔστι θ. 49 φησὶ κ. 52 διασκάπτουσι μ. 274,51 ἐπαναστάσει π.  
58 ἴστησι κ. 275,21 ἐκάλεσε τ. 22 διεῖργε τ. 25 ἔστι τ. 28 εἰσῆλθε χ. 37 ἐδίδασκε λ. 43 βλέ-  
πουσι ν. 61 ἔστι π. 65 θεσσαλονικεῦσι π. 276,2 ἐξελήλυθε π. 5 φησι. δ. 16 ἐκέλευσε μ.  
18 ἐξέβαλε|||(τ.)<sup>1</sup> 24 γέγονε μ. 28 ἔστι ν. 278,37 λαμπάσι κ. 284,9 ἡγαγε τρ. 12 ἦκε πρ. 45  
ὑπῆρχε πρ. 46 ἔλεγε δ. 54 ἔστι λ. 56 δοκοῦσι τ. 285,14 συνίστησι δ. 20 θελήσωσι πρ. ἔχωσι  
|τ. 21 ἐπιμένωσι τ. 22 τέχωσι κ. 28 δοκοῦσι π. 25 φησὶ π. 30 φησὶ τ. 36 κατέχουσι φ. 39  
ἔστι |φ. 43 δείκνυσι τ. 47 ἔμελλε |δ. 49 προδιετύπωσε. τ. 52 ἔλλησι |κ. 53 ἔλλησι γ. 54  
ἐποίησε τ. 55 εἶχε πρ. 286,11 εἰσι. δ. 12 ἔχουσι |ν. 21 ἔστι π. 23 εἶπε μ. 38 ἐνῆγε. μ. 287,30  
ἄπασι κ. 48 εἶδε μ. ἤκουσε. μ. 57 οὖσι χρ. 288,30 χερσὶ τ. 48 διανίστησι πρ. 53 συστει-  
λωσι τ. 289,3 ἐκέλευσε π. 15 ἐκβάλλουσι |τ. μένωσι δ. 17 ἐπανέλθωσι π. 20 ἔστι π. 290,  
n. h., 6 ἔστι κ. 8 ἐλπίσι τ. 291,2 ἔτεκε |π. 13 εἰσὶ μ. 14 παρέχουσι πλ. 19 παρῆλθε κ. 26  
ἐροῦσι κ. 28 ἔστι. κ. 29 πέφνικε δ. 34 εἶρηκε |πν. 45 εἶρηκε τ. 54 κάμνουσι π. 56 πλείοσι  
π. 61 ἀπολέσῳσι τ. 293,1 κατορθώμασι μ. 2 συμπίπτουσι π. 8 πολεμοῦσι τ. 29 θλίψει  
θ. 47 φησὶ μ. 51,52 ἔλεγε θεσσαλονικεῦσι δ. 58 παρεῖχε |τ. 294,33 διανίστησι τ. 295,3  
ἔλεγε μ. 10 ἡρίθμησε; π. 12 εἰσὶ φ. 296,36 ἐλπίσι κ. 52 φησὶ κ. 297,15 εἰσὶ τ. 41 ἔστι τ.  
47 ἐπήγαγε λ. 53 ἔδωκε μ. 57 ἐλπίσι τ. 58 λάβωσι π. 298,25 δέρμασι τ. 29 εἶπε κ. 37 ἐπή-  
γαγε τ. 39 ἔστι φ. 41 ἀγῶσι γ. 46 φθάσωσι πρ. μέλλωσι τ. 52 ἐκάλεσε τ. 56 ἄπασι γ.  
299,7 πᾶσι τ. ἡγαπηκόσι τ. 17 φθάσασι |π. 28 ἔχουσι κ. 51 τέθεικε τ. 54 φησὶ κ. VI,107,  
n. h. 6 ἔστι χ. 16 ἔστι κ. 18 εἰσὶ φ. 26 προσήνεγκε τ. 27 ἔλαβε. δ. 28 ἔδωκε |τ. 108,5 ἀνα-  
πετάζουσι τ. 10 φησὶ||| εἰς<sup>2</sup>). 14 πέφνικε μ. 36 ἰκετεύουσι π. 110,3 ἔστι στ. 8 περισκο-  
ποῦσι π. 15 ἴσασι |τ. 20 ἔστι μ. 22 παρέχουσι τ. ζητοῦσι τ. 28 λάβωσι β. 29 εὔρωσι κ. 30 παρα-  
τρέχουσι κ. 31 ἔστι. κ. 41 ἔστι π. 44 ἐνεχείρισε κ. 46 ὀρέγουσι δ. 48 δέδωκε τ. 50 ἔστι |γ. 51  
ἔστι δ. 111,1 προτυποῦσι |τ. πᾶσι τ. 11 δείκνυσι πρ. 12 ἔστι πρ. 19 εἰσὶ πρ. 34 ἔως σ.  
112,22 λάβωσι τ. 28 ἐβασίλευσε χρ. 29 κατώρθωσε τ. ἡμαρτε |π. 38 ἐβασίλευσε δ. 113,1  
κατέπεσε μ. 2 ἐνεπήδησε τ. 21 φησὶ |τ. 26 ἔλεγε μ. 31 ἔστι τ. 38 ἐποίησε φ. 46 ὑπομένωσι  
τ. 54 φιλονείκουσι τ. 55 ἴδωσι τ. 114,9 κατέπεσε τ. 13 ἔστι τ. 20 παραβλέψωσι π. 23 ῥαθυ-  
μῶσι κ. ἔστι. κ. 29 ἐστῶσι π. 131,33 ἤκουσε τ. 55 ἔξεστι σ. 132,10 ἡγαγε κ. 18 ποιοῦσι  
δ. 30 ἐξέτεινε κ. 42 ἔδωκε τ. 43 προσέθηκε τ. 133,9 παραπτώμασι τ. 10 φέρουσι κ. 134,51  
ἐποίησε μ. III,225,36 ναυτιῶσι τρ. 38 τρέχουσι πρ. 232,42 οὖσι πρ. 49 εἶπε δ. 237,24 εἶπε  
τ. 61 εὐώδωσε κ. 62 ἔστι κ. III,416,3 ἔδειξε |τ. 9 μετέβαινε μ. 12 παραδίδωσι κ. 44 αὖξουσι  
τ. 418,19 ἀπέλαυσε θ. 44 ἔξεε τ. 55 ὑγίαινε μ. 58 ἀνήλιττε κ. 59 ἔτρεψε τ. III,391,9 κατέ-  
βαλε. γ. ἔδειξε |κ. 21 παρῆδραμε κ. 392,10 ῥήμασι τ. 23 ἡπλωσε κ. 25 προῦδωκε κ. 393,3  
ἔδεισε μ. ὑπέμεινε μ.

<sup>1</sup>) Lacuna sequitur folio amisso. Unde vix licet concludi v. paragogica inducta esse, libro ms. integriori, quam nunc, servato. Cfr p. 32, n. 2.

<sup>2</sup>) Iterum temere v. finale inducens (cfr p. 32, n. 2) hiatum effecit ille qui erasit.

Ex annotatis his exemplis emergit pr. manum ante consonam initialem quadragies ter omisisse  $\nu$  parag., nongenties decies autem id exarasse<sup>1)</sup>. Magis evitavit  $\nu$  ponere ante binas consonas excipientes quam ante singulas: ex exemplis enim, quæ  $\nu$  omittunt, tertium fere quodque (13 e 43) ante binas consonas nobis occurrit, ex iis autem, quibus pr. m.  $\nu$  parag. dedit, decimum sextum fere quodque (56 e 910)<sup>2)</sup>.

In verbis in binas lineas dividendis H omnino respuit rationes, quas in libro L observatas esse vidimus Symb. I, p. 34 sqq. Neque enim usquam geminatam consonam cum sequenti vocali iungit (l. l. p. 35), sed ubique dividit<sup>3)</sup>, neque etæ consonarum coniunctiones, quæ l. l. p. 36 afferuntur cum sequenti vocali iunctæ ( $\gamma\gamma$ ,  $\gamma\chi$ ,  $\gamma\lambda$ ,  $\mu\beta$ ,  $\mu\pi$ ,  $\mu\phi$ , etc.) usquam disiungendi rationem neglegunt, præter quod  $\pi\rho\sigma\eta\gamma\epsilon|\chi\kappa\sigma\nu$  inveni fol. 79, v.<sup>4)</sup>, neque reformidat vocalem initialem versum claudentem. H omnino admodum fideliter observat sex illas regulas, quas e veteribus grammaticis petitas exhibet Kühner, *Ausführl. Gr.*<sup>5)</sup>, p. 273 (§ 91,1). Quarum omnium prima, quæ iubet singulam inter binas vocales positam consonam cum sequenti vocali iungi, nusquam læditur; neque secunda, quæ docet consonam excipientem vocalem ipsamque exceptam vocali,

<sup>1)</sup> Restat intactum 85 locis, punctum supra positum accepit 375, erasum est 450 locis. Intactum igitur est fere decimo quoque loco. Sed non eadem oculorum acie per totum librum ms. indagavit ille, qui erasit, hæc  $\nu$  paragogica. Fol. 93—98 nullum e communi eorum naufragio servarunt (decem punctum acceperunt, septendecim erasa sunt). Omnino videtur  $\nu$  paragogicum maiore cum diligentia erasum esse in iis homiliis, quas a Gelenio versas esse ostendimus *Notice* etc. p. 16. In quibus e ternis huius litteræ ante consonam positæ exemplis bina fere eradentis cultellum passa sunt, in ceteris autem homiliis vix dimidia exemplorum pars. Sed tanta est inter homilias huius rei varietas, ut nihil inde concludere liceat.

<sup>2)</sup> Si consonas initiales ad frequentiam, qua  $\nu$  iis præmittitur, disponimus, apparet

$\alpha$  initiali præmitti  $\nu$  250 locis, omitti 4 (i. e. LXIII:o fere quoque loco).

$\tau$  " "  $\nu$  269 " " 7 (i. e. XXXIX:o " " " ).

$\mu$  " "  $\nu$  79 " " 3 (i. e. XXVII:o " " " ).

$\pi$  " "  $\nu$  75 " " 4 (i. e. XX:o " " " ).

$\delta$  " "  $\nu$  72 " " 4 (i. e. XIX:o " " " );

$\pi\rho$  initialibus præmittitur  $\nu$  vicies octies, omittitur bis,  $\sigma$  præbet numeros 27 et 2,  $\gamma$  20 et 2,  $\vartheta$  et  $\tau\rho$  9 et 1,  $\lambda$  23 et 3,  $\beta\lambda$  et  $\pi\lambda$  2 et 1,  $\zeta$  1 et 1.  $\beta$  novies,  $\nu$  quinquies,  $\rho$  bis,  $\phi$  vicies bis,  $\chi$  undecies,  $\psi$  quinquies,  $\chi\rho$  ter,  $\kappa\rho$  bis,  $\sigma\tau$  bis,  $\vartheta\lambda$  et  $\pi\nu$  semel excipiunt  $\nu$  præmissum, nusquam vocalem finalem  $\nu$  aspernatam;  $\gamma\nu$  et  $\gamma\rho$  bis,  $\sigma\varphi$ ,  $\sigma\tau$ ,  $\pi\tau$  semel excipiunt vocalem finalem  $\nu$  aspernatam, nusquam  $\nu$  parag.

<sup>3)</sup> Ad  $\delta\lambda\lambda'$  particulam quod attinet elisionem passam, semper (annotavi 54 locos) disiungitur hoc modo:  $\delta\lambda|\lambda'$ .

quæ ante vocalem elisione semota sit, et in vocibus compositis ut ἀ|παγγέλλων, πα|ρελθεῖν et in vocibus discretis, ut ἀ|φ' ὧν, πα|ρ' ἐλπίδας cum sequenti vocali iungi, exceptionem, si meis annotatis fidem habeo, patitur; e tertia autem lege, quæ sequenti vocali adiungendas docet esse binas inter vocales positas consonas, si ab earum coniunctione vox græca incipere possit, excipitur κός|μου semel <sup>1)</sup>; neque contra quartam legem, quæ præcipit, ut ex eiusmodi consonarum coniunctionibus, a quibus vox græca initium non capiat, prior (prima) consona priori addatur vocali, peccat H præter exemplum e fol. 79 nuper allatum; quod vero quinto loco docetur præpositionum ἐκ, εἰς, πρὸς consonam finalem in vocibus iunctis non cum sequenti consona coniungi <sup>2)</sup>, ut solet H hanc legem sequi, ita hæc, quæ ab ea decedunt, exstant: προ|σθεῖς, προ|σθήκη, προ|σκολληθήσεται singulis locis, προ|σκαίρω bis. (Huc refero etiam duo exempla, quæ proclitica εἰς non iuncta præbet, εἰ|ς τήν et εἰ|ς τὰ; at longe sæpius εἰς|τάν etc.). Ante vocalem autem semper ἐ|ξηγάγες, ἐ|σῆλθεν, προ|σέχειν etc.; neque aliter ἐ|νάγων, οὐ|νοδος, etc. Sexta regula, quæ vetat syllabam in aspiratam consonam exire, fideliter observata est.

μη in iunctis verbis eodem prorsus modo, quem in L observavi (vide Symb. I, p. 29) accentum suum retinet. Sæpe tamen correctoris manu formæ hodie usu frequentes, μηδέ, μηδεῖς etc., restitutæ sunt.

Neque omnino in vocibus encliticis accentuum signis notandis (vide Symb. I, p. 29 sqq.) abhorret H ab usu libri L.

Particulæ μὲν, δέ eodem, quo in L, modo duplici non raro notantur accentu gravi, ut etiam μη uno alterove loco. Cfr Symb. I, p. 32.

<sup>1)</sup> ἔσπευσεν exstat f. 20 v., sed in titulo homiliæ subiuncto et in crucis figuram disposito (vide p. 3), quare eius non ratio est habenda. γμ litteras annotavi duodevicies ad sequentem vocalem accedentes, bis autem divisas: ἐπ|ταγμα, ubi α et γ eodem ductu scripta sunt, et προστάγματα.

<sup>2)</sup> Ad idem dividendi genus referenda sunt ὡσ|τε (bis) et ὡσ|περ (septies).

Sequitur lectionum varietas. Qua in colligenda eandem, quæ in Symb. I (vide p. 42) observata est, rationem secutus sum.

**Fragmentum Homiliæ, cum Saturninus et Aurelianus aoti essent in exsilium, etc. <sup>1)</sup>.**

I,2(93). M. III, p. 415, v. 51 *Τί οὖν πάντων αἴτιον; Τοῦτων ὁ τῶν χρημάτων ἔρω;* τί οὖν τὸ πάντων τούτων αἴτιον; ὁ τῶν χρ. ἔρ.

v. 53 *τὸ νόσημα ἀνίατον*] τὸ νόσημα τὸ ἀνίατον.

v. 59 *τοιούτοις πολεμῶν*] τοῦτοις πολ. p. 416, v. 2 *πάντα λέγω καὶ ποιῶ*] καὶ λέγω πάντα καὶ ποιῶ. αὐτοὶ δὲ κατ' αὐτῶν] αὐτοὶ δὲ καθ' ἑαυτῶν.

v. 5 *ἐκεῖνοι, οἱ ἐπιτιμῶντες ταῦτα λέγουσιν ἡμῖν*] ἐκεῖνοι, οἱ ἐπιτιμῶντα ταῦτα λέγουσιν ἡμῖν <sup>2)</sup>.

v. 6 *ἴδετε*] εἴδετε. Infra εἴδετε linea est ducta et in mg. script.: vide sis.

v. 9 *βαίνων*] μεταβαίνων <sup>3)</sup>.

v. 10 *ἀπέκτεινεν*] ἀπέκτενεν <sup>4)</sup>.

v. 14 *αὐτό(ν)* <sup>5)</sup> fortasse ex αὐτῶν.

v. 16 *πανταχόθ(εν)*.

v. 18 *τύραννος χαλεπῶς ἐπιτάττων*] τύρ. χαλεπῶν ἐπιταγμάτων <sup>6)</sup>.

<sup>1)</sup> M. hanc homiliam exhibet collatam cum Ms. Reg. 1974. Quod nescit editor, cuius sit interpretatio latina ("Incerti interpretationem Latinam, plurimis in locis emendatam, e regione Græci textus posuimus"), apparet interpretationem esse Erasmi. Cfr *Notice* etc. p. 6, et Append. Quod quum cetera ostendunt, tum id, quod, si Erasmi interpretationem et eam, quam exhibet M., contendimus, ita inter se congruunt, ut, licet plurimis in locis Mignii textus latinus emendantis limam passus sit, non raro Erasmiæ interpretationis verba retineantur, ms:o græco Erasmi (— H) a textu græco Mignii abhorrente, ut p. 415, v. 51 M. = Erasmus: "Quæ est igitur horum omnium causa? Pecuniarum amor"; cfr versionem in p. 415, v. 59, 416,2,4,9,38, 417,14,39, 418,36,32, 419,6. Iam Savilius (qui græcum contextum non nactus est, latinam autem Erasmi interpretationem inter "Orationes aliquot Chrysostomi, quas diu et frustra quæsitæ Græce, ne quid ad Operis perfectionem deesset, Latine" dedit) et Ducæus incerto interpreti tribuunt versionem.

<sup>2)</sup> i. e. "qui hæc dicunt culpam nobis impingentia." De Erasmi versione, cfr *Notice*, etc.

<sup>3)</sup> Voces simplices et compositas non raro inter se confusas deprehendimus. Migne, ut hoc loco, simplices, H compositas præbet III,417,46, III,26,52, IV,687,14, I,694,17, VI,108,4; 130,17; 132,39. Migne autem compositas, H simplices formas exhibet his locis: IV,696,54, 707,56, V,(621,31), 626,58, III,159,13, I,697,31, III,197,31; 204,23, III,301,9, VI,109,42; 112,39. Cfr Symb. I, p. 68, n. 2.

<sup>4)</sup> De hac forma cfr Sophoclis Lex., s. v. ἀποκτείνω; Veitch, Gr. Verbs<sup>2</sup>, s. v. ἀποκτείνω.

<sup>5)</sup> Uncis inclusi litteras in rasuris exaratas.

<sup>6)</sup> Reg. quoque exhibet χαλεπῶν ἐπιταγμάτων.

- v. 19 βαρβάρου τινός] βαρβ. παντός.  
 v. 33 ὁ τιθασσεύειν] — corr.; pr. m. *ὅτι θασσεύειν*.  
 v. 34 χειροῦθες] χειρόηθες.  
 v. 37 ἀπαλλαγῇ] ἀπαλλαγεῖν.  
 v. 38 γάρ om.  
*μεταβάλλειν] μεταβαλεῖν*.  
 I,3(94). v. 41 Πῶς οὖν γίνεται χαλεπὸν om., præmissis πῶς γίνεται χαλεπὸν.  
 v. 46 καὶ πάντοτε ἀνασοβεῖ] καὶ πάντα ἀνασοβεῖ.  
*εἰ δὲ ἐξάγεις . . . καὶ διασπείρεις]*  
*εἰ δὲ ἐξαγάγης . . . καὶ διασπείρης*.  
 v. 57 ἀποθῆς] ἀπόθη<sup>1)</sup>  
 v. 60 συνάγαγε] σὶναγε.  
 p. 417, v. 14 ἐν ἡμέρᾳ πλούτου] ἐν ἡμέραις πλούτου<sup>2)</sup>.  
 v. 24 γάρ om.  
 v. 27 τὰ μάλιστά σε] τὰ μέγιστά σε.  
 I,4(95). v. 35 Ἐν μὲν οὖν] abest οὖν.  
 v. 39 διὰ τοῦτο] διὰ γὰρ τοῦτο.  
 v. 40 ἐπεὶ εἶγε] ὡς εἶγε.  
 v. 43 ὡς ἐλπίζοντες] καὶ γὰρ ἐλπ.  
 v. 46 λέγοντι] προλέγοντι.  
 v. 58 ὀξυρρόπεστέραν] ὀξυρροπέστερον<sup>3)</sup>.  
 p. 418, v. 1 ad οὐ]δαμνιότεραν in mg.: *inaniorem*.  
 v. 8 ὀδνηθήσῃ — ms., sed nescio an fuerit οὐ δνηθήσῃ.  
 in v. 11 in mg.: Catena in Iobum, pro-  
 ðmio.  
 v. 25 ὑγίεια] ὑγεῖα.  
 I,5(96). v. 36 κατασεύσαντις).  
*ὥπλιζε τὰ ἐαυτῆς μηχανήματα,*  
*καὶ τῷ δικαίῳ προσῆγε] ὥπλι-*  
*ζετο καὶ τὰ ἐαυτῆς μηχαν. τῷ δίκ.*  
*προσῆγεν*.  
 v. 47 αὐτός add. post ὡς φησιν.

- v. 52 ὄντως] οὕτως.  
 v. 57 ἤλπιζεν] ἤλπισεν.  
 p. 419, v. 1 τὸ ἐπίκαιρον] nescio an ita pr. m.; tum corr. supra *αι* scripsit η, cuius adhuc exstant vestigia, deinde alter corr. ἐπίκ(η)ρον.  
 v. 2 ἐδεδοίκ(ει)ν fuit fortasse ἐδεδοίκην.  
 v. 6 post εἰρήνευσα inseritur φησίν.  
 I,6(97). p. 420, v. 4 Καὶ ὁρῶ μὲν] ἢ οὐχ ὁρῶμεν<sup>4)</sup>.  
 v. 13 Ταῦτα δέ] ταῦτα δή.  
 v. 14 μή] μήτε.  
 v. 21 post Χριστοῦ adduntur: μεθ' οὗ τῷ πατρὶ ἢ δόξα ἅμα τῷ ἁγίῳ πνεύματι· νῦν καὶ εἰς τοὺς αἰῶνας τῶν αἰώνων· ἀμήν.  
 In hac homilia H præbet sectionum initia ea, quæ sequuntur (cfr Symb. I, p. 38, sqq.): (Migne, p. 415, v. 51 *Τί οὖν πάντων αἴτιον*<sup>5)</sup>; v. 54 *διὰ δὲ τοῦτο καὶ ἡμεῖς* p. 416, v. 7 *οὐκ ἀεὶ ἔλεγον* v. 22 *ἀλλ'* *οὐκ ἡ πενία τοιοῦτον* (= M.); v. 50 *ἐπεὶ καὶ ἐπὶ τῶν πλοίων* v. 58 *Μὴ τοίνυν ἐπιθύμει* p. 417, v. 4 *οὐχ ὁρᾷς ὅτι καὶ γηρόνοι* v. 15 *ἂν γὰρ οὕτω διακείμενος* (M., v. 35 *Ἐν μὲν οὖν τοῦτο*) v. 46 *Ἰουδαῖοι δὲ μὴ πεισθέντες* v. 49 *ὁ ἐλπίζων γε νέσθαι πένης* p. 418, v. 3 *ἂν Παρόντων τῶν χρησίων* (M. v. 8 *Καὶ ἵνα μάθῃτε*) v. 10 *ἐγένετό τις ἀνὴρ* v. 52 *ἀλλ' ὁμως Ἐν χειμῶνι* p. 419, v. 2 *φόβος ὃν Ἐφοβούμην* v. 11 *εἰ γὰρ ἡ ἄΓαν εὐημερία* v. 15 *δια τοῦτο ἄπερ ἐμελέτησεν* p. 420, v. 13 *ταῦτα* *ἀνὴρ καὶ ἡμεῖς*.

<sup>1)</sup> Sigma finale secundæ personæ amitti vidimus Symb. I, coll. in p. 208, v. 58 (p. 60), in p. 277, v. 13 (p. 68), et in p. 290, v. 60 (p. 71). Cfr infra coll. in V, p. 625, v. 51.

<sup>2)</sup> H cum V. T. (Sirac. XVIII, 25) congruit. Versus e S. S. petitos diductis typis describendos curavi.

<sup>3)</sup> Geminata consona -ρρ- spirituum signa semper abnuit.

<sup>4)</sup> V. T. (Job. XXXI, 26) cum H facit; neque aberrat Reg.

<sup>5)</sup> Sic uncis inclusa sunt ea sectionum initia, quæ apud M. exstant, non autem in H.

Fragmentum Homiliæ in Eutropium Eunuchum Patricium ac Consulem <sup>1)</sup>.

Homiliæ titulus est in H:

τοῦ αὐτοῦ δμιλλα εἰς εὐτρόπιον  
εὐνοῦχον πατρικιον καὶ ὕπατον  
κύριε εὐλόγησον.

M. III, p. 391, v. 2 καὶ πάντα ματαιότης]  
τὰ πάντα ματ. <sup>2)</sup>.

v. 12 πρόβριζον] pr. m. προριζῶν, corr.  
πρόβριζον.

καὶ ταῦτα] καὶ αὐτά.

v. 24 ἐπαύομεν] ἐπαύομεν.

v. 25 = v. 2.

I,7(98). v. 31 παρὰ τοῖς πολλοῖς] παρὰ πολ-  
λοῖς.

p. 392, v. 1 δραπέτης ὁ πλοῦτός ἐστι] δρα-  
πέτης ἐστὶν ὁ πλοῦτος.

v. 11 ἐκούσια φιλήματα] ἀκούσια  
φιλ. <sup>3)</sup>.

v. 12 ἡνέσχου] ἡνείχου <sup>4)</sup>.

v. 20 καὶ τοῦ δυσχεραίνοντός σου] καὶ  
τότε δυσχερ. σου.

ἀποπηδῶμεν] ἀπεπηδῶμεν.

v. 23 ἀπαδέξατο] ἐποδέξατο.

v. 31 παρατρέχει] περιτρέχει.

p. 398, v. 14 ἑλάττον] ἐλάττω.

Hæc sectionum initia annotavi: p. 391,

v. 28 διὸ τότε τὴν τὴν πνευμα-  
τικὴν ῥῆσιν v. 32 ταύτην καὶ

ἐκάστην ἡμέραν p. 392, v. 1 οὐκ ἔλε-  
γόν σοι συνεχῶς v. 7 οὐκ ἔλε-

γον σοι v. 22 καὶ ἡ μὲν πολε-  
μηθεῖσα (M. p. 398, v. 1 Καὶ

ταῦτα λέγω νῦν) p. 393, v. 5

οὐ κατακοντίζων τὸν κλυδωνιζό-  
μενον.

<sup>1)</sup> Hæc homilia, cuius initium tantum in H exstat, apud M. collata est cum Ms. Reg. 1974. Sigismundi Gelenii interpretatio, de qua cfr *Notice* etc. p. 19, addita est.

<sup>2)</sup> V. T. (Eccles. I,2) cum H facit. Infra v. 35 M. quoque exhibet τὰ πάντα ματ.

<sup>3)</sup> V. T. (Prov. XXVII,6) exhibet ἐκούσια.

<sup>4)</sup> Quanta nobis in H et Migne obvia sit temporum, imprimis præsentis et imperfecti cum aoristo, confusio, ex his, quæ sequuntur, emergit:

M. exhibet ind. impf., H ind. aor. III,418,57, III,23,24, IV,688,53, I,697,51, VI,107,28, 133,14, III,237,39. Accedunt hi loci, ubi M. præ. ind., H ind. aor. præbet: IV,671,62, III,29,13, IV,677,31, VI,134,36. M. autem præbet ind. aor., H ind. impf. III,392,13, IV,655,57, IV,680,10, III,286,30.

Apud M. exstat conj. præ., in H conj. aor. III,164,42, III,286,18, 299,29, VI,134,11; contrario modo M. exhibet conj. aor., H conj. præ. III,232,52.

M. exarat opt. præ., H opt. aor. III,237,28.

In M. invenitur imp. præ., in H imp. aor. V,628,71; contra H imp. præ., M. imp. aor. præbet III,416,60, IV,651,15.

Inf. præ. invenimus M. III,416,38, IV,696,41, III,286,50, quibus locis H exhibet inf. aor. His autem locis: IV,692,48, V,628,66, VI,134,36, H præbet inf. præ., M. inf. aor.

Partic. præ. nobis obvium est apud M., partic. aor. in H IV,692,26, VI,107,14, 130,30. At partic. aor. apud M., præ. in H IV,670,24, 671,14, 692,24, VI,115,22.



## Fragmenta Sermonum De Anna.

Sermo II de Anna<sup>1)</sup>.

XV,3(8). M. IV p. 650, v. 55 καταστήσαι-  
μεν] = corr.; fuit, ni fallor, κατα-  
στήσαι μὲν.

v. 56 Ὡστε om.

κραπαλῶν] = corr.; αι est in ra-  
sura; fuit, opinor, κραπαλῶν<sup>2)</sup>.

p. 651, v. 1 utrumque καί exit in rasuram;  
priori loco καὶ ἐὰν (ἂν<sup>2)</sup>), altero  
κάν fuisse videtur.

v. 5 utrumque ταύτης om.

v. 15 παρατήρησον] παρατήρει.

v. 16 ἐκείνης] = corr.; fuit, opinor, ἐκεί-  
νην, praemissis τὴν πονηρίαν.

v. 17 τὴν συμφορὰν τὴν οἰκίαν] τ. σ.  
τῆς οἰκίας.

v. 21 ἐκχέω τὴν ψυχὴν μου] ἐκχεῶ<sup>3)</sup>  
τὴν δέησίν μου<sup>4)</sup>.

## Sermo III de Anna.

XV,6(9). p. 653, v. 17 Ὅρῳ πῶς ποικίλη om.  
Οἱ ποταμοὶ πολλοὶ] πολλοὶ οἱ  
ποταμοί.

v. 20 Εἶδομεν δὲ αὐτὴν στείραν οὖσαν,  
εἶδομεν αὐτὴν μητέρα γενομένην]  
εἶδομεν στείραν αὐτὴν οὔσαν εἶ-  
δομεν αὐτὴν γεναμένην<sup>5)</sup> μητέρα.

v. 27 Ναί] καί.

v. 35 Ἐλκανά] ἔλκανα.

v. 45 διακρουσόμεθα] διακρουσαίμεθα.

v. 47 φύσιν = corr., sed εν in ras.

v. 49 ἀνθρώπων μὲν οὐδενί] ἀνθρώπων<sup>6)</sup>  
μὲν οὐδ.

v. 54 τὸ αὐτὸ παθούση πάθος] τὸ  
αὐτὸ πάθος. Corr. in mg. addi-  
dit ἐχούση, quod post πάθος in-  
seri iubet.

v. 58 inde ab λ(έγουσαν usque ad v. 59  
ἱκετηρίας) ita in rasura scripta  
sunt, ut librarium putem ab initio  
aliquid omisisse<sup>7)</sup>.

v. 61 Καί ante τίνος om.

p. 654, v. 1 διέβαλον<sup>8)</sup>] διέλαβον.

XVI,1(1). p. 655, v. 46 Ὡστε τὸ πολὺν κτλ.]  
καὶ πολὺν κτλ. Supra lineam add.  
τό pr. m., ni fallor.  
μεῖναι praebet ν in litura.

v. 54 αὐτῇ om.

v. 57 καὶ τὸ ἀρνίον εἰς τὴν ποιμνὴν,  
καὶ τὸν μόσχον εἰς τὴν ἀγέλην  
εἰσῆγαγε] καὶ τὸν ἀρνειὸν εἰς τὴν  
ποιμνὴν εἰσῆγεν καὶ τὸν μόσχον  
εἰς τὴν ἀγέλην.

v. 59 τὸ ῥόδον τὸ ἀκανθῶν ἀπηλλα-  
μένον] posterius τό om.

p. 656, v. 1 Τοσοῦτος οὖν] καὶ τοσοῦτος.

v. 10 γεγόμενον] γενόμενον. Cfr coll.  
in p. 653, v. 20.

ἀφίῃσιν] ἀφίονουσιν<sup>9)</sup>.

<sup>1)</sup> Apud M. Sermones de Anna collati sunt cum codd. Colbert. num. 49 et 974, cum Reg. 1936. Savilius edidit ex optimo Ms. in Collegio Novo Oxoni. asservato, secundum castigavit ex ms. Gabrielis. Cfr Notice etc. p. 28.

<sup>2)</sup> De confusis α et αι in libris minuscula scriptura usis vide Symb. I, p. 70, n. 4.

<sup>3)</sup> De futuri temporis forma ἐκχεῶ vide Veitchium, Gr. Verbs<sup>2</sup>, s. v. χέω.

<sup>4)</sup> M.: "Colb. duo τὴν δέησίν μου. Sic etiam Reg." V. T. (sequor Tischendorffii editionem III:am, Lipsiae. 1860) τὴν ψυχὴν μου exhibet (Reg. I, v. 15).

<sup>5)</sup> De γεναμένος pro γεγόμενος vide Symb. I, p. 49, n. 7. Cfr IV, 656, 10, I, 697, 38.

<sup>6)</sup> "Colb. unus et Reg. ἀνθρώπων μὲν." M.

<sup>7)</sup> Credere licet eum ante χωρὶς παρακλήσεως omisisse χωρὶς ἱκετηρίας. Quod quum observasset, scriptis erasis, coartata scriptura usus omnia repetivit. (Duarum linearum, quae totam fere rasuram continent, praebet prior viginti tres — καὶ tamen compendio scribitur, — posterior undeviginti litteras, quum soleant lineae quaternas denas vel quinas denas exhibere).

<sup>8)</sup> "Sic restitutum e Morel. et Savil.; Montf. διέλαβον." M.

<sup>9)</sup> De ἀφίω vide Veitchium s. v. ἀφίεω et ἴω. Cfr Sophoclis Lex. s. v. ἀφίω.

- v. 18 πνευματικαὶ καὶ διηνεκεῖς] πνευματικαὶ διηνεκεῖς.
- v. 30 εἴλετο] εἴλ(ε)το ms. Nescio an fuerit εἴλοντο. De coniectura ἤλλατο vide *Notice*, p.
- XVI,2(22). v. 39 Σηλώμ] σιλώμ<sup>1)</sup>.
- v. 43 μᾶλλον δὲ τῆς γυναικὸς ἦν βελτίων ἢ θυσία] καὶ βελτίων τῆς γυναικὸς ἦν ἡ θυσία.
- v. 54 post εἶπεν αὐτῷ additur φησίν.
- p. 657, v. 12 ἀποκρίνεται abest<sup>2)</sup>.
- v. 17 εὐγνωμοσύνην = corr. Fuit, opinor, -νης, præmisso δούλης.
- v. 21 ἡδυνήθη] ἐδυνήθη.
- XVI,4(109). p. 658, v. 15 αὐτοῖς om.  
post ἐμπεριπατήσω inseritur φησίν.
- v. 22 καὶ Ἰουδαῖοί ποτε] καὶ οἱ Ἰουδαῖοι ποτέ.
- v. 28 αὕτη δὲ ἦν om.
- v. 29 κοίλοστιάθμοις] κυκλωστάθμοις<sup>3)</sup> pr. m., corr. κυκλωστάθμοις.
- v. 30 ἡ ὀλιγωρία] ἡ om.
- v. 33 γάρ om.
- v. 34 ὅσω καὶ μείζονα] καὶ om.
- v. 43 χαλεπώτεροι] χαλεπώτερον.
- v. 44 τῶν παίδων] τῶν παιδίων.
- v. 52 Οὐκ εἶδετε, ὅτι οἱ ἐν ταῖς πόλεσι πολιτευόμενοι, τῆς θηλῆς πολλάκις τοὺς ἑαυτῶν παῖδας εὐθὺς ἀποσπασθέντας, θαλλοφόρους, καὶ ἀγωνοθέτας, καὶ γυμνασιάρχους καὶ χορειάρχας ποιοῦσι] οὐκ εἶδετε πολλάκις ἐν ταῖς πόλεσιν πολιτευομένους ἔτι τῆς θηλῆς ἀποσπασθέντας ἄρτι τοὺς παῖδας καὶ θαλλοφόρους καὶ ἀγωνοθέτας καὶ γυμνασιάρχους<sup>4)</sup> καὶ χωρηάρχας ἐποίησαν; Idem emen-

dator, qui p. 656, v. 30 ἤλλατο pro εἴλετο voluit, hoc loco θαλλοφόρους pro θαλλοφόρους vult, linea infra θ ducta, φ in mg. apposito.

p. 659, v. 2 γάρ om.

XVI,5(110). v. 9 δύναιτ' ἄν] δύναιτ' ἄν pr. m.; corr. δύναιτ' ἄν.

v. 17 Ὁ δὲ παρὰ τοῦ θεοῦ ἐπαινούμενος, οὐ μίαν, οὐδὲ δύο] καὶ οὐτε μίαν οὐδὲ δύο.

v. 20 τοῦ τοιοῦτου om.

v. 21 κεφαλῇ, sed — in litura.

v. 30 ὁ στέφανος] [στέφανος.

v. 31 ὥστε ἄν] ὥς ἔαν.

κεκοσμημένη] κεκοσμένη.

v. 38 ἐκεῖνο τὸ θέατρον = corr. Fuit ἐκεῖνον.

v. 45 τοι(α)ίτη. et v. 52 ἀπολαυσ(ό)-μεθα.

#### Sermo IV de Anna.

XVI,7(25). p. 660, n. h. v. 18 φίλοις = corr. Fuisse videtur φίλους.

v. 20 γάρ om.

v. 21 Ἰερεμίᾳ] pr. m., ni fallor, Ἰερεμία, corr. ἱερ.

v. 23 Διὰ δὲ τοῦτο = corr., sed fuit ταῦτα pro τοῦτο.

v. 31 ταύτης τῆς κατηγορίας] pr. m. ταί|τις (ταύ|της?) κατηγορίας· corr. ταύτης|τῆς κ.

v. 43 πληρούμενον ἔστιν] πληρούμενόν ἔστιν.

p. 661, v. 3 οὐδὲν τῶν τοιούτων] τῶν τοιούτων οὐδέν.

v. 8 νομίζουσι, καὶ ἀναπεπτώκασιν] νομίζουσιν. ἀναπεπτώκασιν.

v. 16 τῆς νεότητός εἰσι διδάσκαλοι] νεότητος οὕτως εἰεν οἱ διδάσκαλοι.

<sup>1)</sup> "Colb. unus Σιλώμ." M.

<sup>2)</sup> "Vox ἀποκρίνεται, quæ deerat in Montf., suppleta est e Savil. et Morel." M.

<sup>3)</sup> "Colb. et Reg. κυκλωστάθμοις." M.

<sup>4)</sup> Morel. et Savil. non agnoscunt καὶ γυμνασιάρχους. Colbertini autem et Reg. exhibent.

- XVI,8(6). v. 23 ἐν ἐσχάτῳ γήρῃ] ἐν ἐσχάτῳ γήρῃ<sup>1)</sup>.  
 v. 27 αὐτὸν γίνεσθαι] αὐτῷ γίνεσθαι. τῆς ἡλικίας αὐτοῖς λόγος] τῆς ἡλικίας ὁ ὄγκος<sup>2)</sup>.  
 v. 38 ἐμπίπρησι = corr. Pr. m. ἐμπίμπρησιν, ut videtur.  
 v. 49 μείζονι] μείζων.  
 v. 53 ἐαντῷ] ἐαντοῦ.  
 v. 54 τοιοῦτο] τοιοῦτον.  
 v. 60 ἀπαντῇ] pr. m. fortasse ἀπάντων, corr. ἀπαντᾶν.  
 XVII,1(7). p. 662, v. 6 τοῖνον abest.  
 v. 10 παρασυρεῖς] παρασυρῆς.  
 v. 13 τῆς ἡμέρας ἔξεις] ἔξεις τῆς ἡμέρας.  
 v. 16 πρόσκαιρόν τινα] τινα abest.  
 v. 20 ὀλίγον χρόνον] χρόνον ὀλίγον.  
 v. 23 ἐν μιᾷ ᾧν καιροῦ] ἐν μιᾷ καιροῦ.  
 v. 24 διὰ παντὸς γάννυται] διὰ παντὸς τοῦ χρόνου γάννυται.  
 v. 35 πείθῃτε] πείθετε.  
 v. 37 εὔροι] τίς ἄν.  
 v. 39 γάρ om.  
 v. 45 ἡ δοκοῦσα εἶναι σπουδὴ ἐγκωμίων ἢ ἔρημος] σπουδῇ pr. m. (corr. -δῇ), et ἡ abest.  
 v. 48 ἀλλ' om.  
 μετὰ τῶν ἐν ἑορτῇ μόνον φαινόμενων] μετὰ τῶν ἑορτῶν φαινόμενον.  
 v. 52 τὸ προοίμιον τοῦ λόγου] τὸν λόγον.  
 XVII,3(113). p. 663, v. 48 διὰ τοῦτου om.<sup>3)</sup>.

- v. 54 διὰ παντός] διηγεκῶς.  
 v. 57 ἄνθρος ponit -ος in rasura.  
 v. 60 Καὶ δῆλον τοῦτο] καὶ δῆλον||, omisso τοῦτο.  
 p. 664, v. 10 τῆς γυναικὸς ταύτης] τῆς γυναικός].  
 v. 22 ἄλλο ὅτιοῦν] ἄλλό τι οὖν.  
 v. 24 ἐπισκοτῆσαι] = corr.; pr. m. ἐπισκοτίσαι<sup>4)</sup>.  
 v. 28 Εἰποῦσα γὰρ, ὅτι Ἑστερεώθη] εἰποῦσα γὰρ ἑστερεώθη.  
 v. 33 ἀπέλαυσα] ἀπήλαυσα<sup>5)</sup>.  
 XVII,4(114). v. 45 βίον διώκοντες] βίον αἰδοῦμενοι<sup>6)</sup>.  
 v. 46 ἐνδόντες] ἐκδόντες<sup>7)</sup>.  
 v. 51 ἀπέλαυσε] ἀπήλαυσεν. Cfr n. 5.  
 v. 56 δημοῦ γὰρ λαμπρόν] ὁμοῦ γὰρ καὶ λαμπρόν.  
 v. 59 Οὐχ ἀπλῶς] καὶ οὐχ ἀπλῶς.  
 v. 60 Δεσπότην ἀρπάζουσα] ἀρπάζουσα δεσπότην.  
 p. 665, v. 5 ὁ Δαυὶδ ποιεῖ] ὁ προφήτης ποιεῖ<sup>8)</sup>.  
 v. 18 αὐτῶν] αὐτόν.  
 v. 19 Διὰ τοῦτο λέγει] καὶ διατοῦτο ἔλεγεν.  
 Ἐγὼ εἰμι ὁ Θεός] ἐγὼ εἰμι Θεός.  
 XVII,5(115). v. 20 συστέλλων = corr. Pr. m., ut videtur, συσσελλων (συνσελλων?).  
 v. 31 στρατηγοῦ] τοῦ στρατηγοῦ.  
 v. 34 τοῖναντίον] τοῦναντίον.  
 v. 37 καὶ ὁ Παῦλος] καὶ om.  
 ἐκκληττόμενος] αἰνιττόμενος.

<sup>1)</sup> De dativi casus forma γήρῃ, vide Sophoclis Lex. s. v. γήρας.

<sup>2)</sup> "Colb. duo et Reg. ἡλικίας ὁ ὄγκος." M.

<sup>3)</sup> H v. 49 cum Colb. et Reg. exhibet verba, quæ dat M. contra Editum.

<sup>4)</sup> "Reg. ἐπισκοτίσαι." M.

<sup>5)</sup> Eadem augmenti differentia exstat IV,664,51. At consentientes Migne et H III,28,16 præbent ἀπήλαυσε(ν), V,627,2 ἀπήλαυσε(ν). Cfr Symb. I, p. 84, s. v. ἀπολαίνω.

<sup>6)</sup> "Reg. βίον αἰδοῦμενοι (forte αἰτούμενοι)." M.

<sup>7)</sup> Cfr infra coll. in VI,119,23. Cfr Symb. I, coll. in p. 190, v. 21 (p. 54).

<sup>8)</sup> "... ὁ προφήτης ποιεῖ ... Colbertini et Reg." M.

- v. 41 Ἀλλ' ἐκεῖνοι ξένοι καὶ παρεπίδημοι ἦσαν, φησὶν] ὅτι ξένοι καὶ παρεπίδημοι εἰσὶν φησιν<sup>1)</sup>.
- v. 46 Ἡμεῖς μὲν γάρ] ἡμεῖς γάρ.
- v. 53 τὰ ἐπὶ γῆς] τὰ ἐπὶ τῆς γῆς<sup>2)</sup>.
- v. 61 pr. m. bis τό, corr. τῶ.
- p. 666, v. 1 ἐμφαίνουσιν] ἐμφανίζουσιν<sup>3)</sup>.
- v. 4 (ἄν και)ρόν.
- XVII,6(116). v. 9 παρακαλῶ om.
- v. 15 τὰ δυσχερῆ εὐθέα καθίστησι] τὰ εὐκολα εὐθέα καθίστησιν<sup>4)</sup>.  
Ταύτην καὶ ὁ μακάριος Δαυὶδ κατῶρθον διὰ καὶ ἔλεγεν] δια-  
τοῦτο<sup>5)</sup> καὶ ὁ μακάριος Δαυὶδ ἔλεγεν.
- v. 17 ἤνησα] ἦνεσα<sup>6)</sup>.
- v. 21 ἡ συγγνώμην] καὶ συγγνώμην.
- v. 48 ὅπερ] ὥσπερ.
- v. 50 αὐτό inseritur inter ὥστε et δια-  
θερμανθῆναι.
- v. 52 καθ(ά)περ.
- v. 53 ἀνάπτωμεν ἡμῶν] ἡμῶν ἀνάπτω-  
μεν.
- XVII,8(10). p. 667, v. 46 πρίασθαι = corr.;  
fuit πριάσθαι.
- v. 51 αὐτὸς ὢν σί] αὐτὸς σύ corr., pr.  
m. αὐτός σοι.
- v. 53 στήσαι τὸν βωμόν] στήσαι σου  
τὸν βωμόν.
- v. 55 ἀλλὰ κἄν] ἀλλ' ἂν.  
κἄν μὴ στήθους τύψη] H. τύψης,  
sed s supra add., fortasse ipsa  
m. pr.
- p. 668, v. 1 ἐπιδείξῃς = pr. m.; corr. erasit s.
- v. 2 ἡλακάτην = corr.; pr. m., ni fallor,  
ἡλοκάτην.
- v. 7 ἐπ' ἐργαστηρίου] ἐπ' ἐργαστήριον  
pr. m., corr. — -ρίου.
- v. 10 μαγειρεύω] μαγείρω.
- v. 12 ἐπαισχύν(ε)ται] fuit, opinor, ἐπαι-  
σχύνηται.
- v. 16 διεγχευ(ε)νον.
- v. 17 ὁρθός = corr.; pr. m. ὁρθῶς.
- v. 33 τεταμένος = corr.; pr. m. aut τε-  
ταγμένος aut τεταμμένος.
- v. 37 ταῦτα μὲν λέγων] μὲν om.
- Sermo V de Anna.**
- XVIII,2(117). p. 669, v. 22 τοῦτους δεξά-  
μενοι] τοῦτους om.
- v. 25 στολὴν αὐτοὺς περιβαλόντες] H  
αὐτοῖς.
- v. 30 ἐπὶ τῆς πατρῴας οἰ(κ)ίας.  
Ἑμέτερον μὲν οὐκ εἶη] ὑμέτερον  
οὐκ ἂν εἶη.
- v. 33 Εἰ γὰρ καὶ] εἰ γάρ.
- v. 36 δι' ὧν φησιν om., sed φησὶν in-  
seritur post τρεῖς.  
ὅπου ἂν ὤσιν κτλ.] ὅπου γὰρ  
ἂν ὤσιν κτλ.<sup>7)</sup>
- v. 47 ἡ πολυτέλεια = corr.; fuit ἡ πολυ-  
τελεῖα (-λεία?).
- v. 48 ἡ θαψίλεια = corr.; pr. m. ἡ θαψι-  
λεῖα (-λεία?).
- p. 670, v. 2 τοσοῦτω] τοσοῦτο.
- v. 3 ὅσῳ καὶ τοὺς μὲν ἄλλους ὁρᾷ ἐν  
ἀπολαύσει, ἑαυτὸν δὲ ἐν ἀπο-  
ρίᾳ om.
- v. 7 νομίζει = corr.; pr. m. -ζῇ.
- v. 9 κἄν μὴ] καὶ μὴ.
- v. 11 καὶ ante τρεφόμενος abest.

<sup>1)</sup> Cum Colbert. et Reg. H hoc loco (Hebr. XI,13) ad N. T. accedit.

<sup>2)</sup> Cfr Symb. I, p. 52, n. 10.

<sup>3)</sup> H congruit cum N. T. (Hebr. XI,14).

<sup>4)</sup> Unde hoc εὐκολα? Fortasse prima lectio fuit: καὶ γὰρ τὰ ἀδύνατα αὕτη (= ἡ εὐχή)  
ποιεῖ δυνατὰ, καὶ τὰ δύσκολα εὐκολα (pro ῥάθια) καὶ τὰ δυσχερῆ εὐθέα (εὐχερῆ?)  
καθίστησι.

<sup>5)</sup> Sic semper fere, ni fallor, exaratur hæc vox, rarissime δὲ αὐτό. Cfr. Symb. I, p. 26.

<sup>6)</sup> H congruit cum V. T. (Psalm. CXVIII,164).

<sup>7)</sup> N. T. (Matth. XVIII,20) οὐ γὰρ εἰσὶν κτλ.

- v. 14 ἐθέλωμεν] θέλωμεν<sup>1)</sup>.  
 XVIII,3(118). v. 16 ἐκκαθαίρωμεν] ἐκκαθά-  
 ρωμεν.  
 v. 17 ἢ οὐχί om.  
 v. 24 ἀκούσαντες] ἀκούοντες.  
 v. 28 ἠνόχλουν pr. m., corr. ἠνώχλουν.  
 v. 35 ἡμῶν] ἰμῶν.  
 v. 50 ἐρχόμενοι] ἐρχόμενοι<sup>2)</sup>.  
 v. 51 σκοπεῖν, καὶ ἐν om.  
 p. 671, v. 2 καὶ ante μὴ om.  
 XVIII,4(119). v. 6 ἐπιλείπουσα = corr.; pr. m.  
 ἐπιλίπουσα.  
 v. 9 εὐχῆς δέ, δι' ἧς] εὐχῆς δι' ἧς.  
 v. 14 ἀναπτύξαντες] ἀναπτύσσοντες<sup>3)</sup>.  
 v. 22 ἐν σωτηρίᾳ σου] ἐν σωτηρίᾳ  
 σου<sup>4)</sup> — infra v. 39, 44.  
 v. 23 Προσέχετε] πρόσεχε.  
 v. 24 πρὸς λοιδορίας] πρὸς λοιδορίαν.  
 v. 37 μεγαλήγορον] μεγαλήγορον. Ac-  
 centus supra o positus recentiore  
 m. additus est.  
 v. 38 στόμα μου] τὸ στόμα μου<sup>5)</sup>.  
 v. 39, 44 = v. 22.  
 v. 45 prius ἐν σωτηρίᾳ = corr.; α enim  
 est in rasura.  
 v. 46 ἐσώθην, φησὶν, ἀλλ'] ἐσώθην|  
 ἀλλ'.  
 v. 52 παρακαλῶ om.

- v. 53 διακείμεθα] διακείμεθα.  
 καὶ ἀμάρτωμεν om.  
 XVIII,5(120). v. 58 ὥσπερ om. <sup>6)</sup>.  
 v. 62 ἔχομεν] ἔσχομεν.  
 p. 672, v. 12 Καὶ ἡμεῖς δὲ τοὺς ἀγίους  
 μάρτυρας] καὶ μάρτυρας δέ.  
 XVIII,6(121). v. 41 ὀρμεῖν] ὀρμαῖν<sup>7)</sup>.  
 v. 53 πόνου πολλοῦ] πο(λ)λοῦ πόνου.  
 p. 673, v. 10 πεπονημένης διανοίας] πε-  
 πονημένη διανοία (i. e. -νη -νοία).  
 v. 13 ἀπέδειξεν] ἀπέδειξαν, præmissis  
 ὁ πλοῦτος καὶ ἡ πένια.  
 v. 18 χαλκοτύπος] χαλκότυπος. Cfr  
 Symb. I, coll. in p. 168, v. 20.  
 v. 24 καὶ οὕτω πάντα] καὶ πάντα.  
 XVIII,7(122). v. 82 ἐπίσης] ἐξ ἴσης<sup>8)</sup>.  
 v. 51 τινί om.  
 v. 54 δυνησόμεθα μόνον διαρκέσαι] δι-  
 αρκέσαι δυνησόμεθα μόνον.  
 XIX,1(11). p. 674, v. 59 ὑγείας] ὑγείας —  
 v. 60<sup>9)</sup>.  
 p. 675, v. 16 ἐπὶ πλουσίων καὶ ἐπὶ πενή-  
 των] posterius ἐπὶ om.  
 v. 20 ἐπιστιβάσης] ἐπιστοιβάσης (=   
 Reg.).  
 v. 27 τὸν τελευτήσαντα] τῷ τελευτή-  
 σαντι<sup>10)</sup>.

Hic finem ponunt codicis H fragmenta Sermonum de Anna. Fieri non potest, ut pro certo aliquid statuatur de ea ratione, quæ intercedat inter H et libros ab editione M. adhibitos, quum horum librorum tam raræ afferantur variæ lectiones. Ex allatis tamen paucis, quæ intra fragmentorum Holmensium fines inveniuntur, concludere forsitan non sine

<sup>1)</sup> III,198,36 eodem modo M. ἐθέλεις, H θέλεις.

<sup>2)</sup> "Colbertini ἐρχόμενοι." M.

<sup>3)</sup> "Reg. ἀναπτύσσοντες, et sic etiam Colb. unus." M.

<sup>4)</sup> V. T. (I Samuel. II,1) ἐν σωτηρίᾳ σου.

<sup>5)</sup> V. T. (I Samuel. II,1) τὸ στόμα μου.

<sup>6)</sup> v. 59 spiritus lenis falso apponitur β (= v) in βασιλείας.

<sup>7)</sup> "Colb. et Reg. ὀρμαῖν." M.

<sup>8)</sup> "Colb. et Reg. ἐξ ἴσης." M.; v. 34 et p. 674, v. 6 H exhibet ἐξίσης, non ἐξ ἴσης.

<sup>9)</sup> ὑγεία etc., præter hos locos, exstat III,418,35, III,17,14, I,698,15, III,297,6, 298,5, VI,107,5, 132,20. Libro H cum Mignio communes sunt eius modi formæ III,288,20 (corr.; pr. m. ὑγίαν?), III,392,14, 393,4. Cfr Symb. I, p. 49, n. 6.

<sup>10)</sup> "Colb. τῷ τελευτήσαντι, et Reg. quoque, atque alius a Savilio laudatus." M.

veri similitudine liceat H propinquo cognationis gradu cum Colbertinis et Reg. coniunctum esse. Unum enim et viginti horum codicum variae lectionis exempla affert ad hæc fragmenta M., quæ omnia ita agnoscit H, ut

Colbertinis et Regio adstipuletur decies: 651,<sup>21</sup>, 657,<sup>12</sup>, 658,<sup>29(33)</sup>, 661,<sup>27</sup>, 663,<sup>49</sup>, 665,<sup>5,41</sup>, 672,<sup>41</sup>, 673,<sup>32</sup>, 675,<sup>27</sup>; quibus locis, ni fallor, addendi sunt 654,<sup>1</sup>, 657,<sup>12</sup>;

cum Regio et Colbertino uno <sup>1)</sup> congruat 653,<sup>49</sup>, 671,<sup>14</sup>;

cum Colbertinis 670,<sup>50</sup> (cum his libris Mignii legendi rationem exhibet 668,<sup>20</sup>, ubi Reg. abhorret);

cum Regio congruat 664,<sup>24,45</sup>, 675,<sup>20</sup>;

cum Colbertino uno <sup>1)</sup> 656,<sup>39</sup>.

De Gabriellis codice, cuius mentionem fecimus, vide Notice etc. p. 28, 29, 33.

### Sermones De Anna hæc in H præbent sectionum initia:

Sermo II: M. IV, p. 650, v. 47 ὅπου Ἰὰρ εὐχή· 52 Διὸ χρὴ καὶ ἀρχομένους· 651,<sup>4</sup> 'Οὐτ' ἂν τοίνυν ἀριστοποιώμεθα' (M. v. 11 Ἐπανελέθωμεν τοίνυν)· 13 παρατήρει (vide coll.) πῶς· 22 Οὐκ εἶπεν εὐχομαι· v. 30 Πάλιν δούλην ἑαυτὴν καλεῖ.

Sermo III: p. 653, v. 17 πολλοὶ οἱ ποταμοὶ (cfr coll.); 27 καὶ Μὴ μοι λεγέτω τις· 38 Μὴ τοίνυν· 655,<sup>46</sup> καὶ τὸ πολὺν Αὐτὴν ἐν ἀπαιδία (cfr coll.); 656,<sup>4</sup> τοιαύτη γὰρ τῶν πνευματικῶν ἡ φύσις· (M. v. 6 Ἀνῆλθε τοίνυν)· 13 τὸ Ἰὰρ παιδίον τὸ παρ' ἐλπίδος· 21 οὐ γὰρ μετὰ τὴν πείραν· 40 διπλῇ λοιπὸν ἡ θυσία· 53 ἀλλ' ἴδωμεν πῶς αὐτόν· 657,<sup>8</sup> οὐκ εἶπεν ἐγὼ ἡ γυνή· (M. p. 659, v. 1 Ποῖον γὰρ ἂν γένοιτο· 11 Ἡ δὲ τῶν οὐρανῶν πολιτεία)· 659,<sup>15</sup> καὶ τί λέγω τῶν ἀγγέλων· 42 διὰ Δὴ τοῦτο παρακαλῶ.

Sermo IV: p. 660, n. h. v. 23 διὰ δὴ τοῦτο Καὶ ἡμεῖς· 661,<sup>26</sup> ὅτ' ἂν δὲ σωφρονίζειν δέη· 29 ταῦτα δὲ λέγω· (M. v. 43 Μὴ γὰρ μοι τοῦτο εἴπης)· 662,<sup>14</sup> οὐ γὰρ ἐπὶ τοῦτου μόνον· 32 ταῦτα πρὸς ὑμᾶς λέγομεν· 43 τί τοίνυν γένοιτ' ἂν· (M. v. 51 Ἡδυνάμην μὲν οὖν)· 663,<sup>50</sup> καὶ δῆλον Καὶ ἀπὸ ταύτης τῆς γυναικός· 664,<sup>25</sup> διὰ τοῦτο καὶ αὐτή· 30 διπλᾶ ἔνταῦθα· 35 Πολλοὶ γὰρ κινδύνων· (M. v. 50 Ἐπὶ δὲ τῆς γυναικός)· 51 οὕτω καὶ Ἐπὶ τῶν τριῶν παίδων· 55 τοιαῦτα τοῦ Θεοῦ· 59 καὶ οὐκ ἀπλῶς εἶπεν ἐν Θεῷ (cfr coll.); 665,<sup>10</sup> ψυχῆς γὰρ ζεύσεως· 36 Τοῦτό γ' οὖν αὐτὸ ὁ παῦλος· 50 ξένοι τοίνυν Ἦσαν· 666,<sup>3</sup> ποίαν εἶπε πατρίδα· 9 μιμησώμεθα δὴ (= M.); 18 εἰ Δὲ βασιλεῖς· 668,<sup>4</sup> Ἐξεστὶν καὶ ἄνθρωπον· 22 πάλιν ὁ ἐξεκίας.

Sermo V: p. 669, v. 27 Ἐκεῖνοι δὲ τὸν νῖόν· 30 ἡμέτερον οὖν ἂν εἴη (cfr coll.); 33 εἰ Ἰὰρ ἡ πεντακοστή· 38 ὅτ' ἂν δὲ Ὁ χριστός· (M. v. 41 Ὅπου διδασκαλία καὶ εὐχαί)· 50 καὶ καθάπερ ἐπὶ τῶν ἔξωθεν· 670,<sup>13</sup> Ὡστε ἔξεστιν ἡμῖν· 36 ταῦτα Δὲ λέγω (= M.); 44 Ὡστερ γὰρ τῆς πεντηκοστῆς· 53 καὶ γὰρ Οἱ θησαυρὸν εὐρόντες· 57 εἰ δὲ οἱ περὶ τὰ χρήματα· 671,<sup>7</sup> Μὴ τοίνυν ἀποκάμωμεν· 16 διὰ Δὴ τοῦτο δύο διαλέξεις· 23 Πρόσεχε τῇ ακριβείᾳ (vide coll.); 34 οὐκ εἶπεν Ὁ πολλὰι λέγουσιν· 40 ἦρα Πῶς τὸν αὐτόν (= M.); 44 οὐκ ἀπλῶς ἐν σωτηρίᾳ· 47 τοιαῦται τῶν ἀγίων αἱ ψυχαί· 59 Καὶ μὴ θαυμάσης· 672,<sup>6</sup> τοιοῦτος Ἦν ὁ μακάριος παῦλος· 13 καὶ Μάρτυρας δέ (cfr coll.); 19 οὕτω Καὶ ὁ μακάριος παῦλος (= M.); 30 τοιαύτη τις ἦν· 46 ἁλῆτος γὰρ ἡ κρίσις· 48 εἶδες ψυχῆς Εὐγνώμονος (= M.); 53 ἀλλ' ἐπειδὴ καλῶς ἐπέπειστο· 673,<sup>20</sup> νῦν μὲν γὰρ Καθάπερ· 26 Τίνας γὰρ ἔνεκεν· 29 δεῦρο οὖν ἐπὶ τὰ συνέχοντα (= M.); 46 τάχα Ἐγέλασας· 57 Ὡστε ἐν τοῖς ἀναγκαιοτάτοις (= M.); 674,<sup>4</sup> τί δὲ ἡ τοῦ Πυρὸς φύσις· 8 ἡ δὲ παρὰ τοῦ Ἀέρος γινομένη· 50 οὐκ ἐπὶ τῆς ὑγείας δὲ μόνον· 675,<sup>11</sup> καὶ Ταῦτα ζῶν ἐκεῖνος· 14 ἀλλὰ τὰ τοῦ Θανάτου· 29 Καὶ οὐ τοῦτο μόνον· 32 τὸ Μὲν γὰρ σῶμα.

<sup>1)</sup> Uter sit, quocum congruat, reticet Ed.

Fragmenta homiliae in parabolam de decem milium talentorum debitore <sup>1)</sup>.

- XIX,3(111). M. III, p. 17, v. 14 τῆς ὑγείας] τῆς ὑγείας. Cfr p. 43, n. 9.  
 v. 18 καὶ καθάπερ] καθάπερ γάρ.  
 v. 24 οὐκ οἶδεν] οὐκ ἔχει <sup>2)</sup>.  
 v. 26 ὁ τῆς ἀγάπης τρόφιμος] absunt τῆς ἀγάπης.  
 v. 27 τὸ ἀγαπᾶν ἀλλήλους] τὸ ἀλλήλους ἀγαπᾶν <sup>3)</sup>.  
 v. 38 λύραν νεκρᾶν] λύραν τινά.  
 v. 40 τὰς τοῦ Θεοῦ ἐντολάς] τοῦ Θεοῦ τὰς ἐντολάς.  
 v. 41 καθάπερ κιθαρωδοί] καθάπερ οἱ κιθαρωδοί.  
 τῶν μαθητευομένων] τῶν μαθητῶν αὐτῶν.  
 v. 44 ἐκ τῶν ἀφώνων φθόγγων] δακτύλων pro φθόγγων.  
 v. 45 ἡδίων καὶ γλυκυτέραν] ἡδίων καὶ γλυκ. Corr. punctum litterae ν imposuit. Cfr infra in p. 19, v. 20.  
 p. 18, v. 2 ὑμῶν] ἡμῶν.  
 v. 6 διὰ ταύτης τῆς ἡδονῆς ἀναστήσῃτε] διὰ τῆς ἡδονῆς ἀναστήσῃτε ταύτης.  
 v. 8 τῆς ἀπὸ τῶν ἔργων ἐπιδείξεως] ἀπὸ abest.  
 v. 10 ὁ ἄτεχνος] ὁ ἀτεχνός.  
 XIX,4(64). v. 31 καὶ γὰρ καὶ εἰ] καὶ γὰρ εἰ.

- πάντες κατώρθωσαν] πάντες ὑμῶν κατώρθ. <sup>4)</sup>.  
 v. 43 τῆς ἐπιτορκίας] τῆς πολιορκίας <sup>5)</sup>.  
 v. 44 γυνὴ τὸν ἄνδρα] ἡ γυνὴ τὸν ἄνδρα ( ) <sup>6)</sup>.  
 p. 19, v. 3 ἐκκλησίαν Θεοῦ] Θεοῦ om.  
 v. 10 Διὰ δὲ ταῦτα] διὰ δὲ τοῦτο.  
 ἀφείς λοιπὸν] λοιπὸν ἀφείς.  
 v. 11 Θεοῦ χάριτι] τῇ τοῦ Θεοῦ χάριτι.  
 v. 12 ὑμῖν] ἡμῖν.  
 XIX,5(65). v. 13 τῆς (ὁ)ργῆς.  
 v. 20 ἡδίων καὶ χρησιμωτέραν] ἡδίων exit in rasuram. Fuit, opinor, ἡδίων. Cfr coll. in p. 17, v. 45.  
 v. 22 Ναὶ καὶ Οὐ] = ms., sed corr. conatus est eradere accentum particulæ οὐ.  
 v. 25 καὶ ante πόνου abest <sup>7)</sup>.  
 v. 29 τοὺς νήφοντας] τοὺς μὴ νήφοντας <sup>8)</sup>.  
 v. 39 ἀντὶ σιδηρίου] ἀντὶ σιδήρου.  
 v. 40 σιδηρίου] σιδήρου, et abest ὄντα.  
 v. 41 ἐκκόπτοντα] ἐκκόπτοντος <sup>9)</sup>.  
 v. 42 παρέχοντα] παρέχοντος <sup>9)</sup>.  
 v. 52 ληψόμεθα] ἐλάβομεν.  
 v. 54 καὶ inseritur ante τῶν θείων.  
 v. 55 τοῦ μνησικακεῖν] τοῦ μὴ μνησικακεῖν.

<sup>1)</sup> M. hanc homiliam exhibet collatam cum codice Regio 1967 et cum Coisliniano 244. Vertit eam Petrus Nannius Alcmarianus (1500—1557), professor Lovaniensis. Cuius versio plurimis in locis castigata non rara tamen præbet vestigia lectionis ab editione Migniana abhorrentis. De Gelenio, huius homiliae interprete, vide *Notice* etc., p. 17, 20.

<sup>2)</sup> "Reg. οὐκ ἔχει." M. At v. 17 H cum M. τοὺς πυρέττοντας, Reg. τῶν πυρεττότων.

<sup>3)</sup> H congruit cum N. T. (Rom. XIII,8).

<sup>4)</sup> "Reg. πάντες ἡμῖν κατώρθωσαν." M.

<sup>5)</sup> Gelenius locum his verbis interpretatus est: "ne posthac in iurandi consuetudinis baratrum incidat"; unde apparet eum τῆς πολιορκίας legisse (ὅπως εἰς τὰ τῆς πολιορκίας μηδέποτε ἐμπέσῃ βάραιρα). πολιορκία scilicet intellectu caret. πολιορκία apud Philonem, πολύορκος in Septuag. (Sirac. XXIII,11, XXVII,14) obvium esse docet Sophocles, *Lex*.

<sup>6)</sup> Nescio an fuerit ἄνδρα. Cfr Symb. I, p. 56, n. 7.

<sup>7)</sup> v. 24 Reg. πρὸς τὴν ἐντολήν, H cum M. περὶ τὴν ἐντ.

<sup>8)</sup> "Reg. τοὺς μὴ νήφοντας." M.

<sup>9)</sup> Falso ad σιδήρου v 40, non ad λόγον v. 39 relatum.

- v. 59 ἀνθρώπων βασιλεῖ] ἀνθρώπων οἰκοδεσπότῃ<sup>1)</sup>.  
 XIX,6(112). p. 20, v. 6 est inter ὁ et δοῦ-  
 λος rasura trium vel quattuor fere  
 litterarum<sup>2)</sup>.  
 v. 9 Σπλαγχνισθεῖς δὲ ὁ κύριος]  
 H οὖν pro δέ<sup>3)</sup>.  
 v. 13 Ἀπόδος μοι ὅ τι ὀφείλεις]  
 H εἴ τι<sup>4)</sup>.  
 v. 14 ὁ σύνδουλος αὐτοῦ] αὐτοῦ  
 abest<sup>5)</sup>.  
 v. 23 καὶ ἐγὼ] καὶ γὰρ<sup>6)</sup>.  
 v. 25 πᾶν τὸ ὀφειλόμενον] πᾶν  
 abest contra N. T. (l. l. v. 34).  
 v. 37 πολὺν ποιῆσθαι λόγον] πολὺ  
 pr. m., corr. πολύν.  
 ἀμάρτη exit in rasura et supra η  
 est eradendi vestigium. Haud dubie  
 fuit ἀμαρτήση (-σει?)<sup>7)</sup>.  
 v. 38 ἵπαγε καὶ ἔλεγχον] καὶ abest<sup>8)</sup>.  
 v. 40 Ταῦτα δέ] ταῦτα δὴ.  
 v. 43 κορυφαῖος] κορυφαίτατος.  
 v. 50 ἀμαρτήσῃ] ἀμάρτη, sed rasura  
 eadem, quam supra annotavimus  
 v. 37<sup>9)</sup>.

- XIX,8(12). p. 21, v. 37 καὶ ὅρα καί] καὶ ὅρα.  
 v. 42 οὕτως om.  
 v. 56 λέγει] ἔλεγεν.  
 παρὰ τῷ Θεῷ δυνατὰ ἐστὶ]  
 δυνατὰ παρὰ Θεῷ<sup>10)</sup>.  
 p. 22, v. 6 ἵνα οὖν μὴ] ἵνα μὴ οὖν.  
 v. 11 μετὰ τῶν δούλων αὐτοῦ] H.  
 αὐτοῦ<sup>11)</sup>.  
 v. 17 rasura inter παραβολῆς et εἰ γάρ.  
 v. 18 αὐτόθεν] αὐτῇ<sup>12)</sup>.  
 καὶ om. post ἔχει.  
 XX,1(13). v. 22 καὶ post ἀλλὰ abest.  
 v. 24 τὸ σεαυτοῦ] τὸ ἑαυτοῦ.  
 v. 28 καὶ πάντας] πάντας.  
 v. 32 κατηγάλωσας<sup>13)</sup>] = pr. m.; corr.  
 κατανάλωσας.  
 v. 36 ἐπ(η)ρεαζομένων nescio an fuerit  
 ἐπερ.  
 v. 39 διαδεξάμενος] ὑποδεξάμενος.  
 v. 40 πατρῶον] πατέρων.  
 v. 43 ἀπαιτοῦμεν] ποιούμεν.  
 v. 44 πόθεν] ὅθεν.  
 v. 47 (ὁ) πλούσιος.  
 v. 52 καὶ σπαταλῶντα] καὶ μὴ σπανί-  
 ζοντα τὴν οὐσίαν (= Reg.).

<sup>1)</sup> "Reg. ἀνθρώπων οἰκοδεσπότῃ, atque ita legit Nannius." M.; N. T. (Matth. XVIII,23) βασιλεῖ exhibet.

<sup>2)</sup> In hac rasura μὲν fuisse opinor, ut opponatur ὁ μὲν δοῦλος v. 6 illud ὁ δὲ οἶκ ἡθέλει, quod sequitur v. 16. δέ enim duplici, ut hoc loco, accentu notatum (cfr p. 35), solet habere, ad quod respondeat. N. T. (Matth. XVIII,26) non agnoscit μὲν.

<sup>3)</sup> N. T. (l. l. v. 27) δέ.

<sup>4)</sup> N. T. (l. l. v. 28) ἀπόδος εἴ τι ὀφείλεις.

<sup>5)</sup> N. T. (l. l. v. 29) cum M. facit.

<sup>6)</sup> N. T. (l. l. v. 33) καὶ γὰρ. Est v. l. καὶ ἐγὼ.

<sup>7)</sup> N. T. (l. l. v. 15) ἀμαρτήση.

<sup>8)</sup> H congruit cum N. T. (l. l.).

<sup>9)</sup> N. T. (l. l. v. 21) ἀμαρτήσῃ.

<sup>10)</sup> Neuter ad N. T. accedit (Marc. X:27): παρὰ ἀνθρώποις ἀδύνατον, ἀλλ' οὐ παρὰ Θεῷ πάντα γὰρ δυνατὰ παρὰ τῷ Θεῷ.

<sup>11)</sup> Cum H facit N. T. (Matth. XVIII,23).

<sup>12)</sup> Nannius videtur αὐτῇ legisse. Vertit enim: "Audiamus igitur parabolam, quæ tametsi clara videatur" etc. i. e. εἰ γὰρ δοκεῖ καὶ αὐτῇ (non αὐτόθεν) εἶναι σαφὴς κτλ.

<sup>13)</sup> De rara aoristi forma ἡγάλωσα in compositis adhibita, vide Veitchium<sup>2</sup>, s. v. ἀνα-  
 λίσκω. Cfr infra coll. in p. 23, v. 36.



- v. 55 οὐδέ] οὐ.  
 XX,2(14). p. 28, v. 11 Οὐχ] οὐχί.  
 v. 20 μρός μείζονα ὄγκον ἀναβέβηκε]  
 ante ἀναβέβηκεν inseritur ἀρχῆς.  
 v. 23 δηλῶν ὁ Παῦλος] ὁ παῦλος δηλῶν.  
 v. 24 ἔγραφε] ἔγραψε.  
 v. 27 ἐτέρως] ἐτέροις.  
 v. 29 ὑμῶν] ἡμῶν<sup>1)</sup>.  
 v. 30 Τότε inter versus om.  
 v. 31 παρέξομεν] παρέχομεν.  
 Καθάπερ γὰρ καί] abest καί.  
 v. 33 λόγον] τὸν λόγον.  
 v. 34 ζητήσ(ει).  
 v. 36 ἀναλώσαμεν] ἀνηλώσαμεν. Cfr  
 p. 46, n. 18.  
 v. 53 μὴ παραδέξῃ] οὐ παραδέξῃ<sup>2)</sup>.  
 XX,3(15). p. 24, v. 5 post ἐξομολογήσεται  
 σοι absunt Τί ἐστίν, Ἐνθ' ὅμιον  
 ἀνθρώπου ἐξομολογήσεται  
 σοι.  
 v. 12 Ὁ ἐμβλέψας γυναικί] Ἡ γυ-  
 ναῖκα pr. m., corr. = M.<sup>3)</sup>.  
 ἐπιθυμῆσαι αὐτῆς] Ἡ αὐτήν<sup>4)</sup>.  
 v. 14 ἐν τῇ καρδίᾳ αὐτοῦ] Ἡ αὐ-  
 τοῦ cum N. T. (l. l.).  
 v. 15 οὕτως = corr.; pr. m. οὔτως.  
 v. 24 θεός] ὁ θεός.  
 ἐπιλήσεται] ἐπιλάθεται.  
 v. 31 ὅπερ ἂν ὀφείλῃς absunt post ὅτι  
 δικαίως ὀφείλεις. In mg. addun-  
 tur ὅπερ ἂν ὀφείλεις.  
 v. 35 Λέγε γὰρ, φησί] Λέγε γὰρ σὺ  
 φησίν.  
 v. 41 μόνον τοῦτο] τοῦτο|μόνον.  
 v. 44 οὗτος προσηρέχθη] οὕτως εἰση-  
 νέχθη.

- v. 47 ἔμελλε] ἤμελλεν<sup>5)</sup>.  
 v. 49 δεσπότου] τοῦ δεσπότη.  
 XX,4(16). v. 55 σῶμα τῶν ἀθλίων ἐκχέουσιν]  
 τῶν ἀθλίων ἐκχέουσιν σῶμα.  
 v. 62 ὁ δὲ θεός] ὁ θεὸς δέ.  
 p. 25, v. 2 Ὁ πλουτῶν] πλουτῶν<sup>6)</sup>.  
 v. 4 ἀφ(εῖ)ναι. Fuit fortasse ἀφῆναι(?).  
 v. 8 ἐπὶ τὴν... διήγησιν] Ἡ διὰ.  
 v. 9 Μὴ ἔχοντος δέ] μὴ ἔχοντος  
 γάρ<sup>7)</sup>.  
 v. 17 Τῷ γὰρ μὴ ἐργαζομένῳ] abest  
 γάρ<sup>8)</sup>.  
 XX,5(17). v. 37 εἰς ἁμαρτίας διάλυσιν] εἰς  
 ἁμαρτιῶν διαλ.  
 v. 39 οὗτος ἔρημος μὲν ἀγαθοῦ παντὸς  
 ἦν] οὗτος μὲν ἀγαθοῦ παντὸς  
 ἔρημος ἦν.  
 v. 41 Μὴ ἔχοντος αὐτοῦ] μὴ ἔχον-  
 τος δὲ αὐτοῦ. Cfr supra v. 9.  
 v. 53 ἀφ(εῖ)ναι, ut v. 4, quem cfr.  
 v. 60 ὀφειλήματος] ὀφλήματος.  
 p. 26, v. 1 ἐξώλισθεν] ἐξωλίσθησεν. Veitch.<sup>2)</sup>  
 s. v. ὀλισθάνω.  
 v. 4 μηδενί] ἐν μηδενί.  
 v. 5 ἡ αἰτία om.  
 v. 6 αὐτῷ μεθοδεύει τὸ ἔλκος] αὐτοῦ  
 σμῆχει τὸ ἔλκος.  
 v. 9 Καὶ μὴ μὴν εἶπεν] καὶ|μὴν εἶπεν.  
 v. 10 οὐκ εἶχεν ἀποδοῦναι] οὐκ εἶχεν  
 οὐδὲν ἀποδοῦναι.  
 v. 16 πάσης ἀρετῆς] ἀρετῆς πάσης.  
 v. 18 Μὴ τοίνυν ἀπαγορεύομεν] μὴ τοί-  
 νυν ἀπογινώσκωμεν μηδέποτε.  
 XX,6(18). v. 28 πῶς δύναμαι προσελθεῖν;  
 πῶς δύναμαι παρακαλέσαι] πῶς  
 δύναμαι |παρακαλέσαι.

<sup>1)</sup> N. T. (Hebr. XIII,17) ὑπὲρ τῶν ψυχῶν ὑμῶν.

<sup>2)</sup> N. T. (Exod. XXIII,1) οὐ, non μὴ exhibet.

<sup>3)</sup> N. T. (Matth. V,28) ὁ βλέπων γυναῖκα.

<sup>4)</sup> N. T. (l. l.) hanc vocem omittit.

<sup>5)</sup> μέλλω contra M. augmenti forma η utitur his locis: III,24,47, 28,18,24, III,200,38,4  
 VI,111,28. Aliis locis cum M. ε augmento utitur, ut IV,692,12,28.

<sup>6)</sup> N. T. (Rom. X,12) πλουτῶν exhibet, ὁ omissio.

<sup>7)</sup> N. T. (Matth. XVIII,25) cum M. facit. Cfr v. 41, ubi M. omittit, H exhibet δέ.

<sup>8)</sup> N. T. (Rom IV,5) τῷ δὲ μὴ ἐργαζ.

- v. 30 τῆς σεαντοῦ ἀσφαλείας ἐπιθυ-  
μείς] τῆς ἀσφαλείας ἐπιθυμείς  
τῆς ἐαυτοῦ.
- v. 32 δι' αὐτῶν τῶν ἔργων] διὰ τῶν  
ἔργων.
- v. 44 Τό τε μή] τό τε γὰρ μή.
- v. 47 ταῦτα πάντα] πάντα ταῦτα.
- v. 52 ἔλθωμεν] ἐπανεέλθωμεν.
- v. 54 Σπλαγχνισθεῖς ὁ κύριος αὐ-  
τοῦ, φησὶν, ἀπέλυσεν] σπλαγ-  
χνισθεῖς δὲ <sup>1)</sup> ὁ κύριος αὐ-  
τοῦ ἀπέλυσεν.
- v. 56 ἔδωκεν ὥστε] ἔδωκεν καί.
- v. 57 Τῷ δυναμένῳ] τῷ γὰρ δυνα-  
μένῳ <sup>2)</sup>.
- p. 27, v. 5 ἀμαρτιῶν] ἀμαρτημάτων.
- XXI,2(87). v. 59 Ἀπόδος μοι] μοι abest.
- At v. 61 Ἀπόδος] ἀπόδος μοι. Cfr  
supra p. 46, n. 4.
- p. 28, v. 1 Μακροθύμησον ἐπ' ἐμοῦ] Ἡ  
ἐπ' ἐμοί <sup>3)</sup>.
- v. 2 (εἴ)ρ(ε)το. Nescio an fuerit ἡϋ-  
ροντο(?).
- v. 4 ὑπὸ τῆς... ὠμότητος] διὰ τῆς...  
ὠμ.
- v. 10 ἀπολαῦσαι] ἀπολαΐσας corr. Quid  
fuerit, nescio.
- v. 12 νυνί] νῦν.
- v. 15 οὐδέ bis exaratum.
- v. 18 ἔμελλεν] ἤμελλεν. Cfr p. 47, n. 5.
- v. 21 μύρια — corr.; pr. m. μυρία.
- v. 24 ἔμελλε] ἤμελλεν. Cfr p. 47, n. 5.
- v. 24 δεσπότης δέ] ὁ δὲ δεσπότης.
- v. 28 αὐτὸν, καί] αὐτὸ καὶ pr. m., corr.  
— M.
- v. 29 φησὶν abest.
- v. 35 (ἀ)φῆκα.
- XXI,3(2). v. 45 μόνον τοῦτο ποιεῖ] τοῦτο  
ποιεῖ μόνον <sup>4)</sup>.
- v. 50 αὐτοῦ] αὐτοῦ.
- v. 53 Ὁ ἀπολύων τὴν γυναῖκα αὐ-  
τοῦ] πᾶς ὁ ἀπολύων τὴν γυ-  
ναῖκα αὐτοῦ <sup>5)</sup>.
- v. 57 Ἄν μὲν γάρ] γὰρ abest.
- v. 58 Ἄν δέ] ἐὰν δέ.
- p. 29, v. 3 βραχίῳ] βράχσα.
- v. 5 Διὰ τοῦτο μὲν καὶ ἐνταῦθα καί]  
διατοῦτο ἐνταῦθα μὲν καί.
- v. 10 ἐπαγομένης] ἐπειγομένη <sup>6)</sup>.
- v. 13 διταν... ἀνακαλεῖται] ὅτ' ἂν...  
ἀνακαλεῖται, sed η post. m. scrip-  
tum.
- v. 15 ἰσχύει] ἴσχυσεν.
- v. 16 Καίτοι γε γέγραπται] καίτοι γέ-  
γραπται.
- v. 22 εὖρ(ε)σθαι.
- v. 24 καὶ τὰς ἐτέρας] καὶ ἐτέρας.
- v. 27 καὶ ὅτι τὰ λοιπά] καὶ ὅτι καὶ τ. λ.
- v. 32 μάλιστα μὲν ἐντεῦθεν] μάλιστα  
ἐντ.
- v. 33 ἀπὸ τῆς εὐχῆς δὲ αὐτῆς ἐκέλευ-  
σεν] ἀπὸ τῆς εὐχῆς δὲ αὐτῆς  
ἧς ἐκέλευσεν <sup>7)</sup>.

H vidimus codici Reg. contra M. adstipulari 17, <sup>24</sup>, 19, <sup>29, 39</sup>, 22, <sup>39</sup>, Mignio autem, refragante Reg., assentiri 17, <sup>17</sup>, 19, <sup>24</sup>; cum Nannii lectionibus ter congruit H: 19, <sup>39</sup>, 22, <sup>18</sup>, 29, <sup>32</sup>. Quam exhibeat lectionis varietatem liber Coislinianus, non docet M. Apparet de librorum cognatione nihil concludere licere, quum quid innumeris locis, ubi H a M. recedit, præbeat

<sup>1)</sup> Cfr coll. in p. 20, v. 9.

<sup>2)</sup> N. T. (Ephes. III,20) τῷ δὲ δυναμένῳ.

<sup>3)</sup> H congruit cum N. T. (Matth. XVIII,29).

<sup>4)</sup> Ni fallor, primum fuit τοῦτο ποιεῖ] μόνον ἀλλαχοῦ, omissis ἀλλὰ καί. Corr. (= pr. m.?) τοῦτο ποιεῖ μόνον ἀλλὰ καὶ ἀλλαχοῦ.

<sup>5)</sup> H prorsus congruit cum N. T. (Matth. V,32).

<sup>6)</sup> ἐπειγομένη scilicet refertur ad ἡ ψῆφος v. 9, non ad κηδεμονίας.

<sup>7)</sup> H rectam legendi rationem servavit.

Reg. cognitum non habeamus. De libri H legendi ratione cum Gelenii versione congruenti, vide *Notice* etc. p. 20.

H præbet hæc sectionum initia:

p. 17, v. 8 Ὑμεῖς μὲν οὖν χαίρετε· 21 Φέρε οὖν ἐπειδὴ· 18,19 ἢ Δὴ μὲν οὖν (M. v. 29 Ἐπειδὴ δὲ οὐκ ἀρκεῖ)· 19,10 διὰ Δὴ τοῦτο ταύτην (cfr coll.); 30 Ἀνάσχεσθε τοίνυν (M. v. 48 Οὐ χρειὰ χρόνων ἐνταῦθα)· 58 διατοῦτο ὁμοιωθή· 20,30 ἡ μὲν παραβολὴ αἴτη· (= M.); 40 ταῦτα δὴ (cfr coll.) καὶ τὰ τοιαῦτα· 21,31 μὴ γὰρ νομίσῃς· 60 πάλιν περὶ γάμον· 63 καὶ πᾶσαν κακίαν· 22,3 ὅρα καὶ ἐνταῦθα (= M.); 11 Δεικνὺς ὅτι διατοῦτο (M. v. 11 Ἐπακούσωμεν τοίνυν)· 22 μὴ παραδράμῃς ἀπλῶς· 36 οὐχ ὑπὲρ τῆς δαπάνης· 41 Οὐχ ὁ πλοῦσιος δὲ μόνον· 23,11 Οὐχί (cfr coll.) οἱ ἔξωθεν δὲ μόνον (= M.); 25 καὶ ἐβραίοις Δὲ· 30 Οὐχί πραγμάτων δὲ μόνον (cfr coll.); (M. v. 45 Καὶ ὅτι λόγων δίδομεν)· 50 οὐ ῥημάτων δὲ μόνον (M. v. 31 Καὶ τί λέγω ῥήματα)· 24,21 Ἐννόησον οἶον ἔσται· 28 Τίνος δὲ ἔνεκεν ποιεῖ· 39 ἄρα πόσα Ἐνεπιστεύθη· 25,1 Καθάπερ ὁ παῦλος φησὶν· 3 Ἄλλ' ἴσως εἴποι τις ἂν· 9 τί ἐστὶν Μὴ ἔχοντος· 16 Καθάπερ οὖν καὶ πίστις· 31 Εἰ δὲ πειρασμός· (M. v. 48 Τίνος οὖν ἔνεκεν ἐκέλευσε)· 26,1 διατοῦτο ταῦτα πάντα· 13 ἀκούσωμεν ὅσοι ῥαθυμοῦμεν (= M.); 18 μὴ τοίνυν ἀπογινώσκωμεν· 25 ἀπαρρησίαστος εἶ· 41 μὴ τοίνυν ἀπογινώσκωμεν· 28 Ἰδωμεν πῶς αὐτὸν ἀφῆκεν· 28,2 διὰ τῶν ῥημάτων· 29 καὶ Πρὸ τοῦ δεσπότου· 31 τί τοῦτου γένοιτ' ἂν ἀγαθότερον (= M.); 50 Ὅρᾳς πῶς πανταχοῦ· 29,7 ἡνίκα Δὲ αὐτὸν ἀπῆτει· 9 Ἰνα μάθῃς· 12 ἄρα τί γένοιτ' ἂν· 11 πῶς Οὖν ἐνταῦθα (M. v. 26 Ὡστε διπλοῦν κακόν).

### Fragmenta Homiliarum de Davide et Saule <sup>1)</sup>.

#### Hom I.

XXI,6(5). M. IV, p. 677, v. 38 ἐναργῆ τινα]

ἐναργῆ τινά pr. m.; corr., ε supra  
α posito, ἐνεργῆ vult.

v. 41 καὶ ἑμῖν καὶ ἡμῖν αὐτοῖς] absunt  
καὶ ἡμῖν.

v. 47 ἀποφαίνηται] ἀποφάνηται.

v. 51 ἄγομεν] ἡγάγομεν.

v. 57 μετὰ τὰ φιλοσοφίας etc.] τὰ om. <sup>2)</sup>.

XXI,7(88). p. 678, v. 14 ἀφ(εῖ)ναι.

v. 18 οὖν abest.

εὐηργέτησεν] εὐεργέτησεν.

v. 19 καὶ πότε καὶ πῶς] καὶ πότε πῶς.

Corr. alterum καὶ supra addidit.

v. 27 τὸν βίον] βίον.

v. 35 ἦν add. post οὐδέν.

v. 46 posterius μᾶλλον, v. 47 μέλλον  
sedem commutaverunt.

v. 58 τὸν μηδεμίαν] τὸ μὴ δεμίαν <sup>3)</sup>.

XXII,1(21). p. 679, v. 56 τοὺς κινδύνους  
ἐκείνους] ἐκείνους om.

p. 680, v. 8 εἰ in rasura

v. 10 διέπτυσεν] διέπτυνεν <sup>4)</sup>.

v. 32 παρ' ἅπαντας] παρὰ πάν-  
τας <sup>5)</sup>.

v. 34 ὅμως] ὁ μὲν.

XXII,4(3). p. 682, v. 15 οἴκοι μονῆς] οἶκον-  
μένης. In mg. manus, quæ librum  
contulit, οἴκοι μονῆς. Cfr *Notice*,  
p. 46.

v. 17 πρὸς ἑαυτὸν] πρὸς αὐτόν.  
Ἄλλ' οὐδὲν οὐδέ] ἄλλ' οὐδέ.

<sup>1)</sup> Has tres homilias cum Cod. Regio 1975, item cum 1963 collatas exhibet M.

<sup>2)</sup> Ad v. 56, ubi H cum M. præbet μετὰ τὸν τοῦ Χριστοῦ θάνατον, annotavit M.: "Reg. μετὰ γὰρ τὸν τοῦ Χριστοῦ θάνατον φανῆναι τοῦτο ποιῶν" κτλ.

<sup>3)</sup> "Regii duo τὸ μηδεμίαν, non male." M.

<sup>4)</sup> v. 30 Reg. κατώρρωτο, H cum M. καθάρωται.

<sup>5)</sup> E textu V. T. (I Samuel. XVIII,30) Tischendorf seiungit hunc versum. παρὰ πάντας autem librorum lectionem esse ostendere videtur in apparatu crit.

- v. 58 ἀναπνεύσωμεν] ἀνανεύσωμεν <sup>1)</sup>.  
 XXII,5(4). p. 683, v. 11 παρόντων ἐτέρων]  
 παρόντων| τῶν ἐτέρων.  
 αὐτῷ τοῦτο] αὐτὸ τοῦτο.  
 v. 14 ἀφ(εῖ)ναι.  
 v. 23 τὰ αὐτὰ αὐτῷ φιλοσοφεῖν] αὐτῷ  
 abest.  
 v. 27 καὶ πολεμεῖν μεμαθηκότας om.  
 inter versus ante καὶ τοῖς πολ-  
 λοῖς ἀπεγνωκότας.  
 XXII,8(26). p. 685, v. 40 Διαπτύεις] διαπ-  
 τύη (i. e. -η).  
 v. 62 τοιαῦτα abest, præmisso πολλά.  
 XXIII,1(27). p. 686, v. 21 ἀκούσασα] ἄκουσα.  
 v. 22 post παιδευομένη absunt καὶ συ-  
 νεθιζομένη.  
 v. 61 post ἀμήν sequuntur hæc:  
 τοῦ χρυσοστόμοι| εἰς τὰ κατὰ τὸν  
 δαυὶδ| καὶ τὸν| σαουλ| καὶ περὶ  
 ἀνεξίκακίας.  
**Hom. II.**  
 XXIII,2(28). p. 687, tit. v. 1 Ὅτι] τοῦ αὐ-  
 τοῦ ὅτι.  
 v. 3 εὐνοίας τε καί] εὐνοίας καί.  
 v. 7 φέρει κόλασιν] φέρει τινὰ κόλα-  
 σιν.  
 v. 10 Καὶ ὅτι τοῦτό ἐστιν ἀληθές, δείκ-  
 νουσιν ὁ Παῦλος ἐν οἷς φησιν]  
 τοῦτό γ' οὖν ὁ Παῦλος ἐνδεικνύ-  
 μενος.  
 v. 11 γάρ abest.

- v. 14 γνόντες] ἐπιγνόντες <sup>2)</sup>.  
 v. 17 διὸ ἀναπολόγητος εἶ, ὃ ἄν-  
 θρωπε. Ὅρῳς ὅτι διὰ τοῦτο  
 οὕτως εἶπεν absunt.  
 v. 18 ἵνα δείξῃ] δεικνύς.  
 v. 23 καὶ inseritur ante καταγινώσκ(ω)ν.  
 v. 24 ἑαυτὸν om.  
 v. 27 εἶναι ἀπέδειξεν] εἶναι ἐνομοθέ-  
 τησεν <sup>3)</sup>.  
 v. 33 πάλιν abest.  
 v. 34 Πρὸς γὰρ τὸν Ἀβραάμ διαλεγό-  
 μενός φησιν ὁ θεός] πρὸς γ' οὖν  
 (corr. πρὸς) τὸν ἀβραάμ ὁ θεός  
 ἔλεγεν.  
 v. 35 Εὐλογήσω τοὺς εὐλογοῦντάς  
 σε] τοὺς εὐλογοῦντάς σε εὐ-  
 λογήσω <sup>4)</sup>.  
 v. 37 Ὀλυμπιακῶν] ὀλυμπικῶν, sed ve-  
 tus corr. α supra posuit.  
 v. 40 ὀλίγην ἐκ τῆς εὐφημίας ἐκείνης  
 καρποῦται τὴν ἡδονήν] ὀλίγον] τῆς  
 εὐφημίας ἐκείνης καρποῦται τὸ  
 μέρος καὶ τῆς ἡδονῆς.  
 XXIII,4(36). p. 688, v. 40 παρ' αὐτοῦ] παρ'  
 αὐτοῦ <sup>5)</sup>.  
 v. 50 τὰ σκύλα περιφανέστερα] περι-  
 φανέστερα τὰ σκύλα.  
 v. 53 ἐγένετο] ἐγένετο <sup>6)</sup>.  
 v. 54 κατωρθώτο] κατώρθωτο <sup>7)</sup>.  
 v. 55 Ἐπανάη = corr.; pr. m. ἐπανίει.  
 p. 689, v. 2 καὶ abest ante τὴν ἐπιείκειαν.  
 v. 4 τὸν μέν] καὶ τὸν μέν <sup>8)</sup>.

<sup>1)</sup> "Reg. ἀναλεύσωμεν." M. (ἀνέλεσσα ex ἀναλεύσω? Vide Veitchium s. v. λεύσω. ἀναλεύσωμεν coniectura pro vitioso ἀνανεύσωμεν: ἵνα μηδέποτε τῶν κακῶν τοιούτων ἀναλεύ-  
 σωμεν?). Cfr *Notice*, p. 46.

<sup>2)</sup> N. T. (Rom. I,32) ἐπιγνόντες.

<sup>3)</sup> "Reg. εἶναι ἐνομοθέτησεν." M.

<sup>4)</sup> V. T. (Gen. XII,3) cum M. facit.

<sup>5)</sup> "Reg. duo παρ' αὐτοῦ." M. Cum Reg., adstipulante M., exhibet H v. 42 τῷ τροπαίῳ olim editi τῶν τροπαίων.

<sup>6)</sup> Præter hunc locum præsentis et aoristi temporis formas confundit verbum, quod est γίγνεσθαι IV,692,36,43, I,697,31, VI,134,36; cfr p. 38, n. 4 et Symb. I, p. 53, n. 4.

<sup>7)</sup> "Regii iidem κατώρθωτο." M.

<sup>8)</sup> v. 5 H conspirat cum Regiis, de quibus M.: "Κατακεντήσας Regii, melius quam Morel., qui habet κατακοντίσας."

- v. 7 γέγηθεν] τέθηλεν <sup>1)</sup>.  
 v. 22 πορφύριδα βασιλικήν] πορφ. τοῦ βασιλέως.  
 v. 23 ἀνθρωπίνην φύσιν] ἀνθρ. οὐσίαν  
 v. 28 οὕτω καί] οὕτως <sup>2)</sup>.  
 v. 29 μὲν ἔξωθεν] ἔξωθεν||| μὲν.  
 XXIII,5(37). v. 36 τοῦτο κληματίδος] τοῦ κληματίδος.  
 v. 37 στυπλίον — H, sed corr. alterum π eradere incepit, ab incepto tamen destitit.  
 v. 48 βουλευσαμένων = corr.; pr. m. -σομένων.  
 v. 51 ἀκαίρως] εὐκαίρως <sup>3)</sup>.  
 v. 54 οὕτω καί] οὕτως.  
 v. 56 τῷ δικαίῳ ἐκείνῳ] ἐκείνῳ abest.  
 v. 56— p. 690, v. 1 οὕτω καὶ τοῖς τῶν λέοντες ἀγριώτεροι πάντων, τὰ πάθη ἐπετίθετο] οὕτως λεόντων ἀπάντων ἀγριώτερα πάθη καὶ δυνατώτερα ἐπετίθετο <sup>4)</sup>.  
 p. 690, v. 2 ὁμως om.  
 XXIII,7(29) p. 691, v. 11 Ἵνα τί ἀκούεις τῶν λόγων τοῦ λαοῦ, λεγόντων κτλ.] H. τὸν λόγον <sup>5)</sup>.  
 v. 28 ποιοῦσιν ἐπὶ υἱῶν] ἐπὶ υἱῶν ποιοῦσιν.  
 ἐκείνων abest.  
 v. 30 καὶν πεπεικὼς τύχοι ἑαυτὸν] καὶν πεπεικὼς ἑαυτὸν ἦ.  
 v. 31 ὁμως om.

- v. 43 δυνηθῶσιν εἰς ἀπολογίαν ἐλθεῖν] εἰς ἀπολ. δυνηθῶσιν ἐλθεῖν.  
 v. 47 Τὸ γὰρ εἰπεῖν] H τῷ etc., recte.  
 v. 48 λέγοντος] — pr. m.; corr. λεγόντων. Cfr v. 11 <sup>6)</sup>.  
 v. 56 ἡβουλήθη] ἐβουλήθη <sup>7)</sup>.  
 XXIII,8(30). v. 59 διὰ ῥημάτων διαβάλλουσι, φησὶν] φησὶν διὰ ῥημάτων διαβάλλουσιν.  
 p. 692, v. 4 φησὶν om.  
 v. 7 Πῶς οὖν ἀπαντησόμεθα, ἵνα σαφῆς κτλ.] πῶς οὖν, ἵνα σαφῶς κτλ. <sup>8)</sup> pr. m.; corr. σαφῆς. (Circumflexum accentum reliquit).  
 v. 8 Εἰ γὰρ μάρτυρας] γὰρ om.  
 v. 9 ἀνθρώπους τότε σὺν αὐτῷ ὄντας] ἀνθρώπους τοὺς τότε κτλ.  
 v. 15 ἐδόνατο πιστεῦσαι, ὅτι ὁ ἀδικηθεὶς] ἐδόνατο ὑποπτεῦσαι <sup>9)</sup>, ὅτι ἀδικηθεὶς ἔτερος.  
 v. 24 προέμενοι] προϊέμενοι <sup>10)</sup>.  
 v. 25 τῆς (ὀργ)ῆς.  
 v. 26 περιγενόμενος] περιγινόμενος. Cfr p. 50, n. 6.  
 v. 35 Ἄφρωνος ὁ μάρτυς, ἀλλὰ τῶν φωνῶν ἐχόντων κτλ.] ἄφρωνος μὲν ὁ μάρτυς, τῶν δὲ φων. ἐχ. κτλ.  
 v. 37 ἐγγὺς abest.; εἰστήκειν] ἔστην.  
 XXIV,1(19). v. 41 οὐδὲ γὰρ ἀπὸ φιλοσοφίας, ἀλλ' ἐξ ἀναισθησίας μᾶλλον ἔδοξεν ἂν] ἀλλ' ἐξ ἀναισθησίας μᾶλλον ἢ φιλοσοφίας ἔδοξεν ἂν <sup>11)</sup>.

<sup>1)</sup> "Χαίρει τε καὶ τέθηλεν ἐκεῖνος. Sic Regii." M.

<sup>2)</sup> Οὕτως perfacile cum οὕτω καί confundi potest, si καί nota illa tachygr. σ simillima exaratum est. Cfr coll. in v. 34, 36. οὕτως constanter fere etiam ante excipientes consonas scribi observare licet.

<sup>3)</sup> De α et εν confusis, vide Bastium p. 706.

<sup>4)</sup> Codices Regii cum H consentiunt, excepto quod οὕτω καί, non οὕτως legunt.

<sup>5)</sup> V. T. (I Samuel. XXIV,10) τῶν λόγων, ut H quoque infra v. 24. Cfr Notice, p. 48.

<sup>6)</sup> v. 3 H una cum M. (= Regiis) aspernatur illud οὕτως ἦν, quod Morel. et Savil. præmittunt verbis παντὶ τρόπῳ.

<sup>7)</sup> N. T. (I Samuel. XXIV,11) ἡβουλήθη. Eadem augmenti differentia exstat infra p. 693, v. 1. At aliis locis M. et H consentientes ε augmento utuntur, ut III,392,3.

<sup>8)</sup> "Regii πῶς οὖν, ἵνα σαφῶς." M.

<sup>9)</sup> "Reg. unus ἐδόνατο ὑποπτεῦσαι." M.

<sup>10)</sup> Eandem formarum commutationem deprehendimus Symb. I, coll. in p. 51, v. 61.

<sup>11)</sup> H cum Regiis congruit.

v. 43 γενέσθαι] γίνεσθαι. Cfr p. 50 n. 6.  
p. 693, v. 1 ἡβούλετο] ἐβούλετο. Cfr p. 51, n. 7.

καὶ γὰρ τῆς πρὸς τὸν βάρβαρον  
μονομαχίας] καὶ γὰρ τῆς μονομ.  
τῆς πρ. τ. βαρβ.

XXIV,2(139). v. 40 ἔχω καὶ ἀπὸ τῶν πραγ-  
μάτων ἀποδείξεις] ἔχω καὶ τὰς  
ἀπὸ κτλ.

v. 56 ἀφῆκεν, οὐδὲν, ὧν εἰκὸς ἦν πα-  
θεῖν, πεπονθότα. Διὸ καὶ συνι-  
δὼν] ἀφῆκεν τε ὑγιῇ καὶ σῶον  
καὶ συνιδὼν<sup>1)</sup>).

p. 694, v. 2 σποδὸν κατεπάσατο — ms., sed  
nescio an fuerit κατεσπάσατο.

v. 8 τὸ αἷμα τοῦ Σαοῦλ] τοῦ σαοῦλ  
τὸ αἷμα.

v. 9 μὴ πέσοι ἐφ' ὑμᾶς] H ἡμᾶς<sup>2)</sup>.

XXIV,3(144). v. 16 βραχῆτε] βραχείητε, ut  
Regii.

v. 20 οὐ κεχωρισμένοι] οὐκ ἐχωρι-  
σμένοι.

v. 22 μὴ ante παρόντα abest.

v. 28 εἰς ὑπόθεσιν παραμυθίας] εἰς  
παραμυθίας ὑπόθεσιν.

v. 34 ἡμοῦ γὰρ κτλ.] γὰρ om.

v. 35 Ἦ γὰρ ἂν ἀβίωτον] ἀβίωτον γὰρ  
ἂν.

v. 53 καὶ σύ ante καὶ ἐνταῦθα inter  
versus om.

XXIV,4(20). p. 695, v. 2 ἀξιωθῆς] ἐπιτύχης.

v. 4 Πατρί] τῷ πατρί. σύν] ἅμα.

### Homilia III.

XXV,2(140). p. 695, v. 44 Καὶ εἰ βούλει  
μαθεῖν καὶ τὸν τρόπον τῆς μοι-  
χείας] καὶ εἰ βούλει καὶ τ. τρ.  
τῆς μοιχ. μαθεῖν.

p. 696, v. 2 ἡ ἀπὸ ταῦτομάτου... γυνή] ἡ  
abest.

v. 14 πρὸς ἀπάτην καὶ δέλεαρ] πρὸς  
ἀπάτην| δέλεαρ. Corr. inseruit  
καί.

v. 18 καὶ ἡ τῶν φθασάντων] ἡ τε τῶν  
φθασάντων<sup>3)</sup>).

v. 25 ἀκρόασις] ἀκροάσεις.

v. 28 ἀλλὰ πολλῆς γέμοντες αἰσχροτή-  
τος, πολλῆς τῆς βλακείας absunt.

v. 30 δι' ὀφθαλμῶν] διὰ τῶν ὀφθ.

v. 35 τῶν ἀγίων] τῶν ἱερῶν.

v. 39 ἐξομολογήσει καὶ μετανοίῃ] ἐξο-  
μολογήσει| μετανοία pr. m., corr.  
ante μεταν. addidit καί.

XXV,3(141). v. 41 ἀκροᾶσθαι] ἀκροάσασθαι.

v. 44 ἱμάτια] ἐσθήματα.

v. 54 ἐπεμβαλοῦμεν] ἐμβαλοῦμεν<sup>4)</sup>).

v. 59 τῆς πνευματικῆς] τῆς τοῦ πνεύ-  
ματος.

v. 60 ἄνθρωπε abest.

v. 61 βλέπων] θεώμενος.

p. 697, v. 1 μυσσάρα — corr.; fuit fortasse  
μυσσαρά.

τελεῖται τῆς μοιχείας δράματα]  
τῆς μοιχείας τελεῖται δράματα.

v. 4 ἀποστόλου σε μυσταγωγοῦντος]  
ἀποστόλου| μυσταγ.

v. 5 τὰ διηλιτήρια] τὰ abest.

v. 9 διαχυθῆς] διαλυθεῖς<sup>5)</sup>).

v. 11 τὴν γυναῖκα τὴν ἰδίαν... οἷα ἂν  
ᾗ] τὸ γύναιον τὸ ἑαυτοῦ... οἷον  
ἂν ᾗ.

v. 17 ὅλως om.

XXV,6(142). p. 699, v. 33 λαμπρότερος]  
λαμπρός.

v. 39 νῦν ἐκδέχεται] ἐκδέχεται νῦν.

<sup>1)</sup> Regii iterum adstipulatur. E quibus libris restitui τε. Est enim in H rāsura inter ἀφῆκεν et ὑγιῇ.

<sup>2)</sup> V. T. (II Samuel. I,21) cum M. facit.

<sup>3)</sup> v. 23 cum M. H omittit δι' αὐτῶν διαστῆσαι (unus reg. διαναστῆσαι) τοῦ Χριστοῦ, quæ post ποιούσα inserunt Regii, cum eodem etiam contra Regios v. 24 ἐνταῦθα inter γὰρ et δπου exhibet.

<sup>4)</sup> In eodem v. Regii ἐξεχύθη, H cum M. εἰσεχύθη.

<sup>5)</sup> De λ et χ confusis, vide Bastii Comment. p. 738 etc.

- v. 42 ἀλ(λ' ἂν ἐνέγ)χης.  
XXV,7(143). p. 700, v. 7 ἀποθνήσκω] ἀπέ-  
θνησκεν<sup>1)</sup>.  
v. 21 εἰ δὲ μή] εἰ μή.  
v. 28 ὅταν ἐκβάλωσι τὸ ὄνομα ὑμῶν  
ὡς πονηρὸν ψευδόμενοι] ὅτ'  
ἂν ἐκβάλωσιν ὑμῶν πονηρὸν  
ὄνομα ψευδόμενοι<sup>2)</sup>.  
XXVI,1(31). p. 701, v. 41 Ὅταν γούνη] ὅτ'  
ἂν οὖν.  
v. 52 Ὁ δεῖνά με παρώξυνε, καί absunt  
aute ὁ δεῖνά με προήγαγεν sed  
in mg. posita sunt: ὁ δεῖνά με  
παρώξυνεν καί.  
v. 58 ἄξιον καὶ σήμερον] ἄξιον| μέρον(?)  
pr. m.; corr. = M.  
p. 702, v. 12 ἀπελογήσατο] ἀπελογίσατο.  
XXVI,3(83). p. 703, v. 9 ἡ repetitur ante  
πολλά e. v. præmisso.  
v. 11 δύναμις αὐτόν] αὐτὸν δύναμις  
v. 22 τῶν ἀγίων = corr.; pr. m., ni fal-  
lor, om. τῶν.  
v. 23 ὁ Ἰησοῦς τοῦ Ναυῆ μόνον] ἰησοῦς  
ὁ τοῦ ναυῆ.  
v. 27 διὰ τῶν ὑμνων ἐκείνων καὶ διὰ  
τῆς φωνῆς] posterius διὰ om.  
v. 30 Τί γούνη] τί οὖν.

- XXVI,4(32). p. 704, v. 13 Δουλός σου]  
δοῦλος σός.  
v. 15 γάρ om.  
v. 27 ἐπάταξε τῇ ῥάβδῳ] ἐπάταξε ἐν  
τῇ ῥάβδῳ.  
v. 39 ἀπαλλάξαι θυμοῦ] ἀπαλλά-  
ξαι θανάτον καὶ ἀπαλλάξαι  
θυμοῦ.  
XXVI,5(33). p. 705, v. 1 σβέσαι] ἐμέσαι.  
v. 11 Λόγος ἀπαλὸς συγκλάσει  
ὅστι] Η συγκλάνει<sup>3)</sup>.  
v. 24 πορεύεται] ἐκπορεύεται<sup>4)</sup>.  
XXVI,6(84). v. 30 Τὰ καὶ τὰ ἔπαθον, om.  
ante τὰ καὶ τὰ ἤκουσα.  
p. 706, v. 15 Ὁρᾶς] ὄρα.  
XXVII,1(35). p. 707, v. 55 καταισχυνθῆναι]  
καταισχύνειν.  
v. 56 ἐνεκαλλωπίζετο] ἐκαλλωπίζετο.  
p. 708, v. 2 τιμῆς] τῆς τιμῆς.  
v. 24 in τρόπῳ rasura inter o et π.  
v. 29 Τοῦτό σοι] τοῦτό σου.  
v. 31 συνήγοροί σου] συνήγοροί σοι.  
εἰ εὐεργετηθέντες] οἱ εὐεργ.  
v. 36 ὁ Πατὴρ ὑμῶν ἀφήσει] = corr.;  
pr. m. ἀφίησιν.  
v. 39 ἐννοικῶς = ms., sed ἱ in rasura.

Primo obtutu apparet per has tres homilias non eandem inter H et M. intercedere rationem. In secunda enim longe plures ab M. alienas legendi rationes præbet H quam in prima aut tertia. Quum in prima, cuius septem servata sunt folia, vicies sexies ab M. abhorrentem deprehenderimus H, in tertia, cuius undecim folia exstant, undequinquagies H Mignio refragari viderimus, secunda homilia in novem foliis septuaginta duas lectiones, quas M. non agnoscit, exhibet. Quum in singulis homiliarum primæ et tertiæ foliis quaternæ fere a contextu Migniano alienæ lectiones nobis occurrant, secundæ homiliæ folia singula duplo frequentius ab eo textu recedunt. Accedit, quod H alio modo in secunda atque in prima aut tertia homilia cum Regiis libris, quibus in his homiliis edendis usa est editio M., conspirat.

<sup>1)</sup> Scilicet M. oratione recta, H obliqua utitur: ὁ Παῦλος ἔλεγεν ὅτι... ἀποθνήσκω (ἀπέθνησκεν).

Præterea v. 8 ea exhibet, quæ ex uno Reg. restituit M.

<sup>2)</sup> Ita Reg. unus. N. T. (Luc. VI,22) τὸ ὄνομα ὑμῶν ὡς πονηρόν.

<sup>3)</sup> V. T. (Prov. XXV,15) γλῶσσα... μαλακὴ συντρίβει ὅστι (Reg. unus συντρίβει. M.). κλάνω = κλάω e Martyrio Arethæ affert Sophocles, Lex. s. v. κλάνω. Infra, v. 21 cum M. et Reg. H præbet διὰ ψιλοῦ. Olim editi διὰ δαιψιλοῦς.

<sup>4)</sup> Cum Regiis. V. T. (Sirac. XXVIII,12) ἐκπορεύεται.

Omnes enim Regiorum librorum in II hom. lectiones, quas a contextu abhorrentes in notis annotatas exhibet M., iis cum H communes sunt: 687,<sup>27</sup>, 688,<sup>40,54</sup>, 689,<sup>3,7</sup>, 690,<sup>1</sup>, 692,<sup>7,15,41</sup>, 693,<sup>36</sup>, 694,<sup>16</sup> <sup>1)</sup>. In I:a autem hom. cum M. conspirat H his locis, refragantibus Regiis: 677,<sup>37</sup>, 680,<sup>20</sup>; semel tantum Regiis assentit, 678,<sup>38</sup>; neque aliter in III:a a Regiis recedens cum M. consentit 696,<sup>23,34</sup>, ad Regios autem accedit, M. aliam lectionem exhibente, 705,<sup>34</sup>, semel cum M. et Reg. contra olim editos facit, 705,<sup>21</sup>.

Omisi scilicet locos, ubi alteri Regio aut contra M. assentitur, aut, Mignio assentiens, reluctatur, quum M. nos non edoceat, utrius codicum Regiorum mentionem faciat.

Savilius in notis in II:am homiliam conscriptis affert variantes lectiones e libro ms:o Peræ servato collectas. Qui liber miro modo cum H congruere videtur. Annotavi hos locos, quos consentientes exhibent: 687,<sup>7,10,17,18,23,27,34,40</sup>, 688,<sup>42,54</sup>, 689,<sup>37</sup>, 691,<sup>38</sup> (om. *ἐκείνων*), 692,<sup>7,24,41,43</sup>, 693,<sup>36</sup>. Imprimis loci litteris obliquis expressi proximum esse inter H et P(eræ ms.) cognationis gradum testari videntur. Semel tantum deprehendi inter hos libros dissensum, p. 694, v. 10 ubi H, Mignio adstipulans exarat *ὅτι ἐκεῖ ἐξήρθη σκέπη δυνατῶν*, P autem *δυνασιῶν*. V. T. (II Samuel. I,21) *δυνατῶν*.

Hæc in homiliis De Davide et Saule nobis obvia sectionum initia annotavi:

Hom. I: M. IV, p. 677, v. 23 *σὴ.Μερον δὲ ἐφ' ἐτέραν ὑπόθεσιν 42 τίνα Οὖν εἰς μέσον (= M.); 50 οὐ διατοῦτο δὲ μόνον* p. 678, v. 18 *τίνας εὐεργέτησεν (= M.; cfr coll.); 20 πο.Λέμου γὰρ ποτε 43 ἀλλ' ὁΜως οὐδὲ μιᾶς 54 οὐτὼ λέγων 57 ἄΡα μικρὸν τοῦτο* p. 680, (M. v. 20 *Ὡστε εἰ καὶ μηδὲν αὐτῷ) 34 ἀλλ' ὁ μὲν (cfr coll.) τὸν Ἀῆμον* 682,<sup>36</sup> *εἶδες τὰ δίκτυα* (p. 683, v. 5 M. *Ἄλλ' οὐδὲν τούτων 38 Ἄξιον δὲ καὶ αὐτῆς ἀκοῦσαι*) 686,<sup>16</sup> *καὶ σὺ τοῖνον ἀγαπητέ 25 Ταῦτα εἶρηκα νῦν (= M.); 36 ταῦτα μὴ μόνον 46 ἔν' οὖν μὴ Μάτην*.

Hom. II: 687, n. h. 18 *Δεικνὺς τοῦτο (cfr coll.); 36 τοῦτο καὶ ἐπὶ τῶν ὀλυμπιακῶν 41 διὰ τοι τοῦτο* 688,<sup>41</sup> *ἐπεὶ Οὖν προσήνεγκεν (= M.); 689,<sup>3</sup> Ἐπανήει γὰρ 11 Ἐξήει τοῖνον ὁ δαυίδ· (25 M. Ἐξῆλθεν ἀπὸ τοῦ σπηλαίου 690,<sup>14</sup> Οὐ γὰρ διὰ τοῦτο μακαρίζω) 691,<sup>23</sup> τίνος οὖν Ἐνεκεν 21 τοῦτο γ' οὖν Καὶ πατέρες 38 τοῦτο καὶ παῦλος 41 οὕτω καὶ ὁ Δαυίδ· 39 ἐκείνοι μὲν Οὖν 692,<sup>4</sup> καὶ πῶς ἠδύνάτο (cfr coll.); 14 Πῶς γὰρ ὁ μετὰ τοσαύτας 16 καὶ γὰρ Ὡς τὰ πολλὰ 21 Ἐπεὶ οὖν καὶ ἡ γνώμη 35 Ἀφωνος μὲν ὁ μάρτυς (cfr coll.); 38 Ὁρᾶς ὅσον ἀγαθόν 32 Ἐντεῦθεν μάλιστα ἄν' (M. 693,<sup>31</sup> διὰ τοῦτο πάντα ἐκεῖνα ἀφείξ) 693,<sup>32</sup> οὕτως ἦν αὐτοφός (41 M. Ταῦτα δὲ ἔλεγε) 694,<sup>11</sup> ὅΠερ πατέρες ποιοῦσιν 18 μικέτι τοῖνον βραχείητε (cfr coll.); 22 ἐπειδὴ γὰρ τὰ σώματα 46 ἰδοῦ Γ' οὖν οὗτος*.

Hom. III: 695, n. h. 46 ὁ γὰρ Ἐμβλέψας 696,<sup>23</sup> εἰ γὰρ Ἐνταῦθα 38 δι' ὃ δὴ παραινῶ (= M.); 43 Εἰ γὰρ τις οἰκέτης 60 οὐ δέδοικας, ἄνθρωπε 699,<sup>12</sup> τίνα οὖν ἔΞομεν ἀπολογίαν 23 ἐν τοῖνον σκοπῶμεν (= M.); 35 τί Δὲ ὠφέλησεν (54 M. Μὴ γὰρ δὴ τοῦτο ἴδωμεν) 700,<sup>12</sup> Εἰ δὲ τὸν μέχρι τῆς ζωῆς 14 πολ|| (λοῖς <sup>2</sup>) δοκεῖ τὸ κακῶς ἀκούειν (= M.); 701,<sup>31</sup> ὁρᾶς ὅτι Κἄν ἀληθῆ 40 Ὁρᾶς ὅσον ἔχει κέρδος (= M.); 45 Ὅτ' ἂν γὰρ οἱ ὑβρίζοντες 51 μὴ τοῖνον λέΓωμεν 702,<sup>13</sup> ὃ πόση γέγονεν ἀθρόον 703,<sup>23</sup> εἶπεν Γ' οὖν ἰησοῦς (cfr coll.); (46 M. τί ταύτης τῆς ἀνοίας) 38 μὴ ἀναΜένωμεν τοῖνον 704,<sup>5</sup> μὴ τοῖνον Ἀμελῆς 14 καὶ ὅρα ὅσον Εἰργάσατο 19 τί γένοιτ' ἂν τοῦ προφήτου (= M.); 41 τοὺς Μὲν γὰρ δορυφόρους 705,<sup>4</sup> καὶ σὺ τοῖνον (= M.); (56 M. Καὶ τί λέγω) 706,<sup>15</sup> Ὅρα (vide coll.) πῶς καὶ τῆς οἰκείας 707,<sup>3</sup> εἴτα φησὶν 14 καὶ πόθεν γινώσκεις 24 εἶδες οἷα Φιλοσοφεῖ (38 M. Μὴ τοῖνον καταρρα-

<sup>1)</sup> Uno alterove loco suæ recensionis vestigia præbere videtur H: 687,<sup>10,24,40</sup>, 692,<sup>35</sup>; si quidem ed. M. iis locis non reticet Regios quoque ab M. abhorreere.

<sup>2)</sup> Posterius λ, a rubricatore, omissum, ante lineam additum est.



θυμῶμεν 22 Εἶτα τί γησιν) 25 δέησιν Ὁ βασιλεὺς 42 ἐπί Τροπον τὸν πολέμιον 59 ὁ Ρῶν γὰρ τὸν ἔκγονον 708,1 ἴστε Γὰρ δῆπου 22 τοῦτο καὶ σὺ ποιήσον 29 τοῦτό σου (vide coll.) κατ' ἐκείνην.

Homilia in Psalmum XCIV<sup>1)</sup>.

XXVII,3(129). V, p. 621, v. 6 Δεβόρας] δεβόρας.

v. 9 οἱ υἱοὶ Ἰσραήλ] οἱ abest.

v. 16 κλίμα] pr. m., ni oculi me fallunt, κλημα, prior corr. κλίμα, alter κλημα restituit.

v. 19 ἔθνος ἐν, ἐνὶ τόπῳ] ἔθνος ἐν, ἐν ἐνὶ τόπῳ.

v. 21 ὧδε ἐπιλέγων] ὧδε πη λέγων.

v. 24 ἐπετέτραπτο] ἐπιτέτραπται.

v. 37 εὐθέως ἐπήγαγεν ἄσατε τῷ κυρίῳ ἄσμα καινόν dittographia scripta sunt, sed, punctis superpositis, inducenda esse docuit corrector.

v. 38, 39 Ὅρα πῶς ἀπλοῖ τὸ δῶρον, ὅρα πῶς πλατύνει τὴν θεολογίαν exstant in H, de quibus M.: " . . . deerant in editis, sed ex tribus mss. adiecta, et ab interprete lecta sunt."

v. 46 Ἡ δῆλον ἔτι] ὅτι abest.

v. 51 ἀλήθεια exit in ras.

XXVII,4(85). v. 54 ὁ Θεὸς περιέγραψε τὸν λαόν] τὸν λαὸν ὁ Θεὸς περιέγραψεν.

v. 55 οὐκ ἐπέτρεπε] μὴ ἐπέτρεπεν.

v. 59 αὐτὸς μὲν ὢν ἄτρεπτος] Ἡ μένων.

v. 61 Λαλεῖ Θεός] λαλεῖ ὁ Θεός.

v. 67 διαδοῦναι.

v. 68 ἡδύνατο] ἡδύνατο.

v. 70 τὸ καθ' ἑαυτὸν] καθ' ἑαυτόν.

p. 622, v. 8 τοῦτο ὁ Θεὸς ποιεῖ] καὶ τοῦτο κτλ.

v. 14 ἐν κρίματι, καὶ ἐν ἐλέει] ἐν κρίματι καὶ ἐλέει<sup>2)</sup>.

v. 15 ἡρμήνευσε] ἡρμήνευσε, ut infra, v. 68.

v. 16 ἡ συνάφεια Θεοῦ] ἡ συνάφεια τοῦ Θεοῦ.

XXVII,5(86). v. 31 ἐλέγχει γὰρ αὐτήν] γὰρ om.

v. 37 ἡ Ἰουδαία τοῦ λαοῦ καὶ Παλαιστίνῃ] ἡ repetitur ante παλαιστ.

v. 39 Μωϋσῆς ἰδὼν] μωσῆς εἰδώς.

v. 46 Εἰ γὰρ . . . δεξαμένη] ἡ γὰρ . . . δεξαμένη.

v. 49 κατ' ἀμφοδους] κατὰ τὰ ἀμφοδα<sup>3)</sup>, sed ἀμφοδα correctum est ex ἀμφοδία(?).

v. 51 εἰ εἰς πᾶσαν ἔλαβεν ἄδειαν, ἐν νόησον ὅσῃν ἔλαβεν ἄμετρον ἀκολασίαν] εἰ πᾶσαν ἔλαβεν ἄδειαν, ἐννόησον εἰς ὅσῃν ἐνέπεσεν ἀμ. ἀκολ.

v. 56 ἐν αὐτῇ] ἐν ἑαυτῇ.

v. 68 ἡρμήνευσε] ἡρμήνευσε, ut supra v. 15.

XXVII,6(136). v. 71 τὸ θυμίαμα] τό abest. ἀπὸ τῶν ῥιζῶν γηγίνων] τῶν abest.

v. 73 γὰρ inseritur inter Κατενθυσθήτω et προσευχή.

v. 74 Ὁρᾷς ὅπως] ὁρᾷς πῶς.

v. 75 τῇ λειτουργίᾳ ἀγγελικῇ] τῇ λειτ. τῇ ἀγγελ.

v. 77 ἔστι μὲν] ἔστι μὲν οὐν.

v. 79 τὸ ὑπερκόσμιον θῦμα] τὸ ὑπερκ. θυμίαμα.

p. 623, v. 4 καὶ ante ἄλλας πολλὰς om.

v. 7 κατὰ νόμον] κατὰ τὸν νόμον.

v. 10 στι(οι)χοῖσας pr. m. στιχοῦσας(?). τῇ ἀγγελικῇ] τῇ εὐαγγελικῇ.

v. 12 ἐκτὸς αἱμάτων, καὶ βωμοῦ] ἐκτὸς αἱμάτων καὶ καπνοῦ καὶ βωμοῦ.

<sup>1)</sup> In hac homilia edenda usa est editio Codd. Reg. 1835, 2323, et variis lectionibus Savillii. Erasmus latine vertit. Eiusdem de hac homilia iudicium attuli Notice etc. p. 5, n. 3.

<sup>2)</sup> V. T. (Hos. II,19) καὶ ἐν ἐλέει.

<sup>3)</sup> V. T. (Jer. XI,13) exhibet κατ' ἀριθμὸν ἐξόδων.

- v. 14 ἡ θυσία καθαρά] ἡ θυσία ἡ καθαρά.
- v. 25 Ἔχεις πρώτην σωτηρίας τὴν θυσίαν] ἔχεις πρώτην τὴν σωτήριον θυσίαν.
- v. 26 τρίτην τὴν τῆς εὐχῆς] τρίτην τὴν τῆς προσευχῆς.
- v. 28 ἔπαρσις χειρῶν] ἔπαρσις τῶν χειρῶν<sup>1)</sup>.
- v. 31 Ἐκτε ἡ δι' ἐλεημοσύνης] ἔκτε] Ἡ δι' ἐλεημ. Quum vero hostiæ, quæ in textu commemorantur, sexta excepta, numeris α', β', γ', δ', ε', ζ', in mg. appositis signentur, prior corrector, numero sextæ hostiæ absente, Ἡ erasit, recentior restituit.
- XXVII,8(38). p. 624, v. 24 τοῖς δικαιοσύνης ἐργαζομένοις] τοῖς ἐργάταις τῆς δικαιοσύνης<sup>2)</sup>.
- v. 29 εὐμεταδότους ὄντας] εὐμετ. εἶναι<sup>3)</sup>.
- v. 31 τῆς αἰωνίου ζωῆς] τῆς ὄντως ζωῆς<sup>4)</sup>.
- v. 32 ὁ θησαυρός] ὁ θησαυρός οὗτος.
- v. 33 αὐτὸς καὶ] αὐτὸς γὰρ καί.
- v. 37 τ(ῶ)ν θη(σαυρῶ)ν).
- v. 38 Ἐκ γὰρ ἀμπέλου] ἐκ γὰρ ἀμπέλων<sup>5)</sup>.
- v. 41 βότρυς πικρίας αὐτοῖς] Ἡ αὐτῶν<sup>6)</sup>.
- v. 45 ἐν θησαυροῖς μου] ἐν τοῖς θησ. μου<sup>7)</sup>.
- XXVIII,2(130). p. 625, v. 43 ὁ ἐρμηνευτής] ὁ ἐρμηνεύς.
- v. 45 ψιλοῦ μὲν τὴν φύσιν] ψιλοῦ μὲν ὄντος τὴν φύσιν.
- v. 51 ἀνθρωπον σέβεις] ἀνθρ. σέβη.
- v. 52 καὶ ἄγια] καὶ τὰ ἅγια.
- v. 54 τὸ Πνεῦμα] τό abest.
- v. 59 Βασιλεῦ, τὰ δῶρά σου ἀνδρὶ ἐτέρῳ δῶς, καὶ τὰ δόματα σου δῶς ἐτέροις] Ἡ δός pro utroque δῶς et σου post δόματα om.<sup>8)</sup>.
- v. 61 τίς σοι μισθός] τίς ὁ μισθός.
- v. 62 παρὰ τοῦ Θεοῦ] παρὰ Θεοῦ.
- v. 63 τοῦτό μοι] τοῦτο αὐτό μοι.
- v. 71 ἵνα συντέμω] καὶ ἵνα συντέμω.
- v. 71 Καὶ ἔδωκέ σοι] ἔδωκέν σοι<sup>9)</sup>.
- v. 73 τὰ ἀργυρᾶ καὶ χρυσᾶ σκεύη,] τὰ χρυσᾶ καὶ ἀργυρᾶ σκεύη<sup>10)</sup>.
- p. 626, v. 5 ἐπληρώθη] ἐπλήρωσεν<sup>11)</sup>.
- v. 6 γλώσσα] γλῶττα.  
ἡ Ἑβραϊκή] ἡ ἑβραϊδα<sup>12)</sup>.
- v. 7 ἐστάθμισεν] ἐστάθμισεν et sic v. 11, 25.
- v. 7 post τὴν βασιλείαν σου absunt: καὶ ἠρέθη ὑστεροῦσα. Φαρές διήρηται ἡ βασιλεία σου.
- v. 9 καὶ ἐδόθη Μήδοις καὶ Πέρσαις] καὶ ἔδωκεν αὐτὴν Πέρσαις καὶ Μήδοις<sup>12)</sup>.

<sup>1)</sup> V. T. (Psalm. CXL,2) cum H facit.

<sup>2)</sup> H dat hunc locum ad similitudinem eorum, quæ v. 22 obvia sunt: τοῖς ἐργάταις τῆς ἀνομίας.

<sup>3)</sup> H congruit cum N. T. (I Tim. VI: 18).

<sup>4)</sup> Iterum cum N. T. (I. l. 19) congruit H.

<sup>5)</sup> V. T. (Deuteron. XXXII,32) ἐκ γὰρ ἀμπέλου.

<sup>6)</sup> V. T. (I. l.) iterum cum M. facit.

<sup>7)</sup> H. l. libro nostro adstipulatur V. T. (I. l. v. 34).

<sup>8)</sup> V. T. (Dan. V,17): Τὰ δόματα σου σοὶ ἔστω, καὶ τὴν δωρεὰν τῆς οἰκίας σου ἐτέρῳ δός.

<sup>9)</sup> In his Chrysostomus valde discrepat a V. T. (I. l. v. 23 etc.).

<sup>10)</sup> V. T. (I. l. v. 26) ἐπλήρωσεν αὐτήν.

<sup>11)</sup> "Omnes mss. habent ... ἡ ἑβραϊς, non male." M. De nominativi casus forma ἑβραϊδα, cfr Psichari, Essais, II, p. 127, al. locis.

<sup>12)</sup> M. exhibet verba Veteris T. (Dan. V,28).

- v. 9 *μόνων βαβυλωνίων*] *Η μόνον*.  
 XXVIII,3(131). v. 31 *οἰκτιρμοῖς πενήτων*] *ἐν οἰκτιρμοῖς πενήτων*<sup>1)</sup>.  
 v. 32 *ὁ θεός abest contra V. T. (l. l.)*.  
 v. 33 *fuit fortasse φιλανθρωπίαν*.  
 v. 36 *ἠκολούθησεν ἀντὶ ἐπαγγελίας ἡ χάρις*] *ἠκολ. ἀντὶ ἐπαγγελίας ἡ χ.*  
 v. 38 *ἡ φιλανθρωπία*] *ἡ abest*.  
 v. 39 *σχῆμα αἰχμάλωτον*] *σχ. αἰχμαλῶτων*.  
 v. 42 *συστελεῖ*] *συστείλ(η)*.  
 v. 46 *οἱ ἅγιοι*] *οἱ om.*  
 v. 55, 56 *εἰ ἦσαν ὅσιοι, ἀνηροῦντο; εἰ ἦσαν τῷ θεῷ μεμελημένοι*] *εἰ ἦσαν ὅσιοι, ἀν(η)ροῦν(ο)· εἰ ἦσαν ὅσιοι, ἐσφάττοντο; εἰ ἦσαν τῷ θεῷ μεμελημένοι*.  
 XXVIII,4(132). v. 58 *εἰσῆλθουσαν*] *ἤλθοσαν*<sup>2)</sup>.  
 v. 62 *τοῖς πετεινοῖς*] *τοῖς πετηνοῖς*<sup>3)</sup>.  
 v. 63 *τὰς σάρκας τῶν ὁσίων σου*] *abest σου*<sup>4)</sup>.  
 v. 66—68 *συγχωρῶν... οἰκονομεῖ... ἀναστέλλει*] *συγχωρεῖ... οἰκονομῶν... ἀναστέλλων*.  
 p. 627, v. 1 *καὶ ὁ ὑπόδικος*] *καί abest*.  
 v. 5 *θανάτῳ ἀποθανῆ*] *θαν. ἀποθανῆς*<sup>5)</sup>.  
 v. 9 *ἦν ἂν ἀμετάστατος*] *ἂν om.*  
 v. 19 *προσκυνήσάτωσαν αὐτὸν πάντες ἄγγελοι αὐτοῦ*] *προσκ. αὐτῷ π. ἄγγ. θεοῦ*<sup>6)</sup>.

- XXVIII,5(133). v. 36 *ἐν θλίψει*] *ἐν τῇ θλίψει*.  
 v. 43, 44 *τί τοίνυν ἀδικεῖ με θάνατος ἔχοντα αἰώνια ἀγαθά*] *Η ἔχωντά*.  
 v. 53 *ὁ Πατὴρ σου*] *σου abest*<sup>7)</sup>.  
 v. 64 *διὰ τὴν ὑμετέραν καύχησιν*] *νῇ τὴν ὑμ. καύχ.*<sup>8)</sup>.  
 XXVIII,6(134). v. 76 *ὡμολογημένους*] *ὁμολογούμενους*.  
 p. 628, v. 2 *μιαρῶν*] *μιερών*<sup>9)</sup>.  
 v. 15 *ἐκείναις* = corr.; pr. m. *ἐκείνοις*.  
 v. 17 *ἐμάνθη τὸ σῶμα*] *ὑβρίσθη τὸ σῶμα*, ut  
 v. 18 *ὑβρίσθη τὸ σῶμα*, ubi in H *τό abest*.  
 v. 20 *τὸ πλῆθος τῶν ἁγίων τῇ ὑβρεὶ παραδεδομένων*] *τὸ πλ. τῶν ἁγ. τι ὑβρεὶ παραδεδομένον*.  
 v. 40 *τὸν λόγον ὡς ἔωλον*] *ὡς ἔωλον τὸν λόγον*.  
 XXVIII,7(135). v. 53 *κοιμῶνται ἱκανοί*] *Η inserit δέ ante ἱκανοί*.  
 v. 56 *ἐκρινόμεθα ὑπὸ Κυρίου*] *om. ὑπὸ Κυρίου*<sup>10)</sup>.  
 v. 64 *τοῦ Χριστοῦ*] *τοῦ θεοῦ*.  
 v. 66 *ὑποβιάσθαι*] *ὑποβάλλεσθαι*.  
 v. 68 *δοράτοις τρόποις*] *abest τρόποις*.  
 v. 71 *ἀναλαμβάνετε*] *ἀναλάβετε*.  
 p. 629, v. 6 *πραυτέραν*] *πραυτέραν*.  
 v. 7 *ποιῆσαι διεξέτασιν*] *ποιῆσαι δὴ τὴν ἐξέτασιν*.  
*Καὶ σὺ γάρ* = corr.; pr. m. *σοί*.  
 v. 8 *ἕως τοῦ οὐρανοῦ ὑψωθεῖσα*] *ἕως οὐρανοῦ ἐπαρθεῖσα*<sup>11)</sup>.

<sup>1)</sup> V. T. (Dan. IV,24) ἐν exhibit.

<sup>2)</sup> V. T. (Psalm. LXXVIII,1) ἤλθοσαν.

<sup>3)</sup> V. T. (l. l. v. 2) τοῖς πετεινοῖς.

<sup>4)</sup> V. T. (l. l.) exhibit illud σου.

<sup>5)</sup> V. T. (Gen. II,17) θανάτῳ ἀποθανεῖσθε.

<sup>6)</sup> H conspirat cum V. T. (Deuteron. XXXII,43).

<sup>7)</sup> M. congruit cum N. T. (Matth. VI,6).

<sup>8)</sup> N. T. (I Cor. XV,31) νῇ exhibit.

<sup>9)</sup> De *μιερός* pro *μιαρός*, vide Sôphoclis Lex.

<sup>10)</sup> N. T. (I Cor. XI,31) non agnoscit ὑπὸ κυρίου.

<sup>11)</sup> N. T. (Matth. XI,23) μὴ ἕως οὐρανοῦ ὑψωθήσῃ.

De ratione, et quæ intercedit inter libros, quibus usa est ed. M., et quæ intercedit inter libros et editionem, ita nihil fere aperit M., ut non habeamus, quo nixi de cognationis gradu intercedente inter H et libros Mignianos diiudicemus. Quare hanc quæestionem missam facimus. Savilius autem in notis varias exhibet lectiones ex apographo quodam Orientali collectas, quæ magna ex parte nobis obviæ fuerunt in H. His enim locis (apographum) Or(ientale) cum H congruit (contra M.): p. 624, v. 29, 32, 38, 41, 45, 625, 43, 45, 51, 52, 54, 63, 71, 626, 5, 9, 66—68, 627, 19 (αὐτῶ), 36, 64, 76, 628, 64, 66 <sup>1</sup>).

Hæc sectionum initia annotavi:

M. V, 621, 28 ὁρᾷς ὡς Οὐκ ἐπιτέτραπται 29 Εἴτα τῷ νόμῳ περιγεγραμμένοι 30 Δια- τοῦτο καὶ ὁ προφήτης 31 ὅρα Πῶς ἀπλοῖ 32 ἀναγκαῖον δὲ, ἀδελφοί (= M.); (622, 9 M. Καὶ μή τις ἀνάμοστον) 33 εἶχεν οὖν Ἡ παλαιὰ συναγωγή 34 ἐπεὶ οὖν εἶχεν ἐκείνη 35 ἐπειδὴ Ὑποπτον εἶχεν 36 διατοῦτο καὶ Μωσῆς 45 ὅρα πῶς περιώρισται 37 διατοῦτο ἀδελφοί 38 ὅρα πῶς λαμπρῶς 39 ὁρᾷς πῶς Πανταχοῦ 40 ἔστι Μὲν οὖν Θυσία (623, 9 M. Ἐχομεν δὲ καὶ ἡμεῖς) 41 ἔστιν οὖν Ἡ πρώτη Θυσία 42 δευτέρα Θυσία 43 τρίτη τὴν τῆς προσευχῆς 44 Τετάρτη, ἡ διὰ αἰνέσεως 45 πέμπτη Ἡ διὰ δικαιοσύνης 46 ἕκτη Ἡ <sup>2</sup> δι' ἐλεημοσύνης 47 ἑβδόμη, ἡ τοῦ ἀλαλαγμοῦ 624, 11 Ὅρᾷς θησαυρὸν ἀμαρτημάτων 48 Ὅρᾷς θησαυρὸν ἀγα- θῶν (36 M. Θέλεις ἰδεῖν αὐτόν) 49 φύγωμεν τοίνυν τὸν θησαυρὸν 625, 4 καὶ ἵνα Μάθης διαφορὰν 50 ὁ Δὲ μακάριος ἐκεῖνος 51 καὶ τίς ὁ (vide coll.) Μισθὸς τῆς ἐρμηνείας (38 M. Καὶ ὅρα τὸ θαυμαστόν) 52 βασιλεῦ Ὁ Θεὸς τοῦ οὐρανοῦ 626, 9 Τότε γὰρ ἦν μόνον (vide coll.); 53 Ὅρᾷς ὅσον ἰσχύει (= M.); 54 καὶ οὐκ ἀπλῶς 55 εἰ οὐτοι ὡς ἀνάξιοι 56 ἀπο- φαίνονται ὁ Θεός (627, 4 M. Ἐπειδὴ γὰρ ἀπεφάνητο) 57 Πῶς ἀντὶ θανάτου 58 ἐπὶ βήματος ἐκάστω μάρτυρι 45 ὁ ταῦτα ἐν τῇ διανοίᾳ 54 ὅρα οὖν ὁ Ἐν τῷ κρυπτῷ 51 τὸ Μαρτύριον (= M.); 55 καὶ ἡμέραν Ἀποθνήσκω 56 καὶ μοι σκόπησον (628, 14 M. Οὐ γὰρ λογίζεται) 57 εἰ τοίνυν Ἐκείναις 58 μιμνῆται τοῦ χριστοῦ 44 τίς οὖν Ἡμῖν λόγος 51 ἐδικαίωσεν γὰρ ὁ Θεός 52 ἔτι ἀναλάβετε τὸ ῥῆμα 54 συμφωνεῖ τούτω καὶ 629, 2 καὶ Μὴ θαυμάσης.

#### Homilia de gloria in tribulationibus <sup>3</sup>).

XXIX, 1(39). M. III, p. 156, v. 25 προσαρά-  
[ξας] pr. m. πρὸς ῥήξας, corr.  
προσρήξας.  
p. 157, v. 1—2 μυρίους... παραταξάμενος  
πολέμοις] μυρίους... παρατ. πο-  
λέμοις.  
XXIX, 2(40). v. 34 εἰρηκώς] εὐρηκώς <sup>4</sup>).  
v. 35 ἕτερα δείκνυσιν] ἕτ. ἡμῖν δείκν.  
p. 158, v. 3 δικαστήρια ἐχαλέπαινε] δικ.  
ἐχαλέπαινον.  
ξίφη ἐγυμνοῦτο] ξίφη ἐγυμνοῦντο.

v. 4 ὅπλα παρεσκευάζετο] ὅπλα παρε-  
σκευάζοντο <sup>5</sup>).  
v. 10 νόμους... σχιζομένης] νόμους...  
σχιζομένην.  
XXIX, 3(41). v. 21 τὴν ἐπὶ θάνατον φέρον-  
σαν ὁδόν] τ. ἐπὶ θανάτῳ φερ.  
ὁδόν.  
v. 38 εἰσποιηθέντες] pr. m. πρὸς ποιη-  
θέντες, corr. προσποιηθέντες.  
v. 44 πρόσσεχε τῇ Παύλου σοφίᾳ] πρ.  
τὴν Π. σοφίαν.

<sup>1</sup>) Est etiam, ubi Or. ab H recedat: 626, 8 (ἐβραΐς), 36, 627, 19 (ἐνισχύτωσαν pro προσ-  
κυνησάτωσαν), 628, 51, 75.

<sup>2</sup>) Hoc Ἡ priorē correctore erasum alter recens restituit.

<sup>3</sup>) M. hanc homiliam dat collatam cum Mss. Regio 2843, et Colbertino 49.

<sup>4</sup>) "Duo Mss. εὐρηκώς, Editi εἰρηκώς." M.

<sup>5</sup>) Præter hos locos (v. 2, 4) subjectum plur. neutr. prædicatum plur. num. sibi assumit  
infra VI, p. 133, v. 7.

- v. 52 *δημίους*] *δήμους*.  
 v. 54 *τὰ δοκοῦντα ἐν ἀνθρώποις δεινά*] *Ἡ εἶναι δεινά*.  
 XXIX,4(42). p. 159, v. 6 *τῆς θλίψεως ἡμῶν*] *abest ἡμῶν*<sup>1)</sup>.  
 v. 13 *συστενάζουσας*] *στενάζουσας*.  
 v. 15 *ὡς πάνυ ὄντα χρηστά*] *ὡς πάνυ ὄντων χρηστῶν*.  
 v. 18 *ἐπιθυμοῦσα τὴν . . . μεταβολήν*] *ἐπιθ. τῆς . . . μεταβολῆς*.  
 v. 23 *λογικὴν εἶναι*] *λογικὴν αὐτὴν εἶναι*.  
 v. 31, 32 cum Mss. (vide M. notam p. 159 lat.) exhibet ea, quæ in Editis olim deerant, sed præbet *γέγονεν* pro *ἐγένετο*.  
 v. 39 *τὰ τοῖς Ἰουδαίοις συμβάντα*] *Ἡ om. τοῖς*.  
 v. 48 *καὶ* add. post *οὐδαμοῦ*.  
 XXIX,5(43). p. 160, v. 15 *παραθυμεῖται*<sup>2)</sup>] *προθυμεῖται*.  
 v. 25 *ἀνάγων*] *ἐνάγων*.  
 XXIX,6(44). v. 51 *αὐτὸς ὁ κύριος ἔσωσεν ἡμᾶς*] *Ἡ αὐτοὺς pro ἡμᾶς*<sup>3)</sup>.  
 p. 161, v. 7 *ἐπὶ τῇ ἐλπίδι*] *ἐπ' ἐλπίδι*<sup>4)</sup>.  
 Infra v. 16, 35 M. *ἐπὶ ἐλπίδι*, *Ἡ iterum ἐπ' ἐλπίδι*.  
 XXIX,7(45). v. 46 *χρῆ*] *χρῆ μόνον*.  
 v. 47 *ὑπὲρ ὑμῶν*] *ὑπὲρ ἡμῶν*<sup>5)</sup>.  
 v. 58 *τὰ θλίψιν ἔχοντα καὶ μόχθον κτλ.*] *τὰ θλ. ἔχοντα τὰ μόχθον κτλ.*

- p. 162, v. 1 *τὸν μόνον*] *πονον*.  
 v. 3 *πολὺ φέρει τὸ καύχημα*] *πολὺν φ. τ. καίχ.*  
 v. 7 *καὶ τῆς ὑπομονῆς*] *καὶ τῆς μακροθυμίας*<sup>6)</sup>.  
 v. 9 *οὗτος*] *οὗτος αὐτός*.  
 v. 11 *αὐτ(ό)ν* nescio an fuerit *αὐτῶν*.  
 v. 14 *ἐν αἰγείοις δέρμασιν*, *ὑστεροούμενοι, θλιβόμενοι, κακουχούμενοι, ὧν οὐκ ἦν*] *ἐν αἰγείοις δέρμασιν ἐν ἐρημίαις πλανώμενοι καὶ ὄρεσιν καὶ σπηλαίοις καὶ ταῖς ὁπαῖς τῆς γῆς διωκόμενοι ὑστεροούμενοι*<sup>7)</sup> *ὧν οὐκ ἦν*.  
 v. 16 *ἀγαλλόμενοι*] *ἀγαλλομένους*.  
 XXIX,8(46). v. 29 *μετ' εὐνοίας*] *μετ' εὐκολίας*<sup>8)</sup>.  
 v. 33 *ἀπὸ μιᾶς κόρης*] *ὑπὸ μ. κ.*  
 v. 44 *δέ* inseritur post *Ἐννόησον*.  
 v. 45 *ἐπαγόμενος*] *ἀπαγόμενος*.  
 v. 50 *Ὅτε δὲ ἐδεσμεῖτο*] *ὅτε| ἐδεσμ.*  
 p. 163, v. 9 *οὐκ ἀπὸ τῆς ἀνέσεως*] *οὐδ' ἀπὸ κτλ.*  
 v. 10 *καὶ τῶν δεσμοτηρίων, καὶ τοῦ λιμοῦ*] *καὶ τῶν δεσμοτηρίων καὶ τῶν ἐπαγωγῶν καὶ τοῦ λιμοῦ*.  
 XXX,1(47). v. 16 . . . *ἐν θανάτοις πολ- λάκις, καὶ τὰ ἐξῆς* *Εἰ καὶ χαῖσθαι δεῖ κτλ.*<sup>9)</sup>] *ἐν θανά-*

<sup>1)</sup> H contra N. T. (II Cor. IV,17) om. *ἡμῶν*.

<sup>2)</sup> "Sic Morel., Savil. ex conj. in marg., et unus cod. Savil. in textu et alius *προθυμεῖται*." M.

<sup>3)</sup> V. T. (Esai LXIII,9) *αὐτὸς ἔσωσεν αὐτούς*.

<sup>4)</sup> N. T. (Rom. V,2) *ἐπ' ἐλπίδι*.

<sup>5)</sup> N. T. (Col. I,24) *ὑπὲρ ὑμῶν*.

<sup>6)</sup> Una cum Colb. h. l. adstipulatur Novo T. (Jac. V,10).

<sup>7)</sup> H cum Mss. conspirat, N. T. autem (Hebr. XI,37) cum M. facit.

<sup>8)</sup> "Mss. *μετ' εὐνοίας*, Editi *μετ' εὐκολίας*." M.

<sup>9)</sup> II Cor. XI,23—30. Apparet Chrysostomum ipsum non ita omisisse medios versus. Scilicet librarius scribendi laborem defugit, quum omissa facile e codice N. T. repeterentur. Utrum ex antiquo libro H reddat versus a Chrysostomo recitados, an e N. T. addiderit, diiudicari hodie non potest, quum præsertim alterum cognitum non habeamus librum cum

τοῖς πολλάκις ὑπὸ ἰουδαίων πεντάκις τεσσαράκοντα α) παρὰ μίαν ἔλαβον τρεῖς ἐραβ-  
δίσθην· ἀπαξ ἐλὶ θάσθην τρεῖς  
ἐναυάγησα· νυχθήμερον ἐν τῷ  
βυθῷ πεποίηκα· ὁδοιπορί-  
αις πολλάκις κινδύνοις πο-  
ταμῶν κινδύνοις ληστῶν κιν-  
δύνοις ἐκ γένους· κινδύνοις  
ἐξ ἐθνῶν κινδύνοις ἐν πόλει·  
κινδύνοις ἐν ἐρημίᾳ· κινδύ-  
νοις ἐν θαλάσῃ· κινδύνοις  
ἐν ψευδαδέλφοις· ἐν β) κόπῳ  
καὶ υἰοχθῶν ἐν ἀγρυπνίαις  
πολλάκις· ἐν λιμῷ καὶ δίψει γ)  
ἐν νηστείαις· πολλάκις ἐν ψί-  
χει καὶ γυμνότητι· χωρὶς τῶν  
παρεκτός· ἡ ἐπισύστασις μου  
ἢ καθ' ἡμέραν δ)· ἡ μέριμνα  
πασῶν τῶν ἐκκλησιῶν· τίς  
ἀσθενεῖ καὶ οὐκ ἀσθενῶ· τίς  
σκανδαλίζεται καὶ οὐκ ἐγὼ  
πυροῦμαι· εἰ κανχᾶσθαι δεῖ  
κτλ.

- v. 20 ἐγκαλλωπιζόμενον] ἐγκαλλωπ. <sup>1)</sup>.  
v. 33 μέγιστόν τινα] θαύμαστόν τινα.  
v. 39 τὸν θλιβόμενον τοῦτο] τὸν θλιβ.  
οὗτος pr. m., corr. οὕτως.  
v. 40 σκιατροφούμενα = corr.; pr. m.,  
ni fallor, σκιοτροφούμενα.  
v. 46 χιόνι πολλῇ] χιόνι πολλῷ.

XXX,2(48). v. 49 ἱματίοις κοσμοῦμενα] ἱμα-  
τίοις κόσμον τροπόμενα.

- v. 50 καὶ πολυειδέσαι τροφαῖς absunt.  
p. 164, v. 1 τρυφῶντα om.  
v. 3 κολάσεως...· μεγίστης] κολ...  
τῆς μεγίστης.  
v. 11 post ταλαιπωρίαις repetitur καί.  
ἐπιδεδομέναι] ἐκδεδομέναι.  
v. 14 τοῖς ἐπιούσιν] τοῖς ποιούσιν.  
v. 17 οἱ μὲν πρῶτον] οἱ μὲν πρώτως·  
τε καὶ ἰλιγγιῶσι absunt, præ-  
misso ναυτιῶσιν.  
v. 19 σκοτοδινίᾳ] σκότει δεινῷ.  
v. 23 ἡ ψυχὴ] abest ἡ.  
v. 26 ψοφοδεῖς] ψοφώδης.  
v. 39 καὶ abest ante ἐπὶ τῷ ἡμετέρῳ.  
v. 40 ἀλύωμεν] ἀλυνόμεθα.  
v. 42 εὐχαριστῶμεν] εὐχαριστήσωμεν.  
ὑπὲρ πασῶν] ὑπὲρ πάντων.

XXX,3(49). v. 43 post εὐεργεσιῶν add. αὐτοῦ.

- v. 44 ἀπολαύσωμεν ἀγαθῶν, καὶ τῶν  
μελλουσῶν ἐπιτύχωμεν δωρεῶν]  
ἀπολαύσωμεν ( ) καὶ τῶν μελ-  
λόντων ἐπιτύχωμεν ἀγαθῶν. Sci-  
licet in ras. ἀγαθῶν fuit <sup>2)</sup>.  
v. 47 δόξα καὶ τὸ κράτος] ἡ δόξα, omis-  
sis καὶ τὸ κράτος.  
καὶ ζωοποιῶ om.  
v. 49 post ἀμὴν sequuntur: τοῦ χρυσο-  
στόμου εἰς τὸ ῥητὸν τοῦ ἀπο-  
στόλου οὐ μόνον δὲ ἀλλὰ καὶ  
καυχώμεθα ἐν ταῖς θλίψεσιν.

His locis H congruit cum duobus Mss. Mignii contra eos, quos olim Editi secuti sunt:  
p. 157, v. 34, 159,31—32, 162,14,29; cum Colbert., refragante Reg., conspirat 162,7. De p. 163,  
v. 16 sqq. vide p. 59, n. 9.

Hæc sectionum initia inveni:

III, p. 157, v. 1 Οὕτω καὶ ὁ στρατιώτης· 18 Παρακαλῶ μὴ παραδράμωμεν· 22 τί  
ποτ' οὖν ἔστιν ἄρα· 25 μικρὸν εἰ δοκεῖ ἀνωτέρω· 33 τί Ποτ' οὖν ἔστιν (M. v. 41 Ἐπειδὴ  
γὰρ κατηγγέλθη)· 158,19 ἐντεῦθεν Οἱ μὲν· 28 Ταῦτ' οὖν ὁρῶν (= M.); 31 τί γὰρ μοι Λέγεις

H v. 24—29 exhibentem. In his a nostro N. T. recedit H: a) N. T. v. 24 τεσσαράκοντα, v. l.  
τεσσαρ.; b) N. T. v. 27 hoc ἐν om.; est v. l.; c) i. e. δίψει· d) N. T. v. 28 ἡ ἐπιστάσις μοι  
ἢ καθ' ἡμέραν; v. l. est ἐπισύστασις. Gelenius locum interpretatus est. Notice p. 21.

<sup>1)</sup> De ἐνκ. pro ἐγκ., cfr Symb. I, coll. in p. 196, v. 59.

<sup>2)</sup> De homiliarum conclusionibus in libris varia præbentibus cfr Symb. I, p. 45, n. 9.

φησίν· 159,11 καὶ Πάλιν ἀνάγων αὐτούς· 16 Τίνος ἔνεκεν στενάξει· 2 ὅτ' ἂν δὲ Ἀκούσης·  
 18 ἢ μὲν Γὰρ θάλασσα· 60 καὶ Αὐτὴν δὲ τὴν γῆν· 160, (v. 8 M. Ἀλλὰ ταῦτα πάντα)· 20  
 τί δὲ τοῦτο ἐστίν· 21 ταῦτα οὐ Μυρίων στεφάνων· 22 ταῦτα τοίνυν εἰπὼν· 161,7 ἐπεὶ  
 οὖν εἶπεν· 16 ἢ Δε ἐλπίς ὥσπερ· 31 οὐ τοίνυν Ταῦτα λέγει (— M.); 49 εἶδες ψυχὴν εὐτονον·  
 23 Μὴ γὰρ μοι λέγε· 162,8 Ἀλλὰ γὰρ καὶ οὗτος· 22 Ἀλλὰ γὰρ καὶ ἐπὶ ἡμῶν (— M.); 31  
 ἐννόησον Ἠλίκοι· 4 ἐννόησον δὲ (cfr coll.) Ἠλίκος ἦν· 163,2 διατοῦτο καὶ πρὸς τινος·  
 19 Ὁρᾷς αὐτὸν ἐν τούτοις (= M.); 22 τί δὲ ἐστίν τὸ οὐ μόνον· 26 Εἴτα ἐπειδὴ· 20 ἐπειδὴ  
 τοίνυν· 26 τί ἐστίν εἰδότες ὅτι· 164,16 καὶ καθάπερ οἱ μὲν πρώτῳ· 20 τοῦτο τοίνυν ὁ  
 σοφός· 21 Ταῦτ' οὖν ἀπαντα· 23 χάριτι Καὶ οἰκτιρμοῖς.

**Chrysostomi homilia, quum presbyter fuit ordinatus etc. <sup>1)</sup>.**

XXX,3(49). M. I, p. 693 τοῦ αὐτοῦ δτε  
 πρεσβύτερος προεχειρίσθη· εἰς  
 ἑαυτὸν καὶ εἰς τὸν ἐπίσκοπον  
 καὶ εἰς τὸ πλῆθος τοῦ λαοῦ  
 ὁμιλία.

- v. 4 ἐρηγοροῦμεν] ἐρηγόραμεν.
- v. 6 ad μειρακίσκος hoc scholion legi-  
 tur in mg.: μειράκιον λέγεται  
 ἄχρι γενείου λαχνώσεως εἰς τὰ  
 τρεῖς ἐπτὰ ἔτη: —
- v. 19 δῆμος τε θαυμαστός] δῆμος|θαυ-  
 μαστός.
- v. 27 ἀλλὰ μηδὲ ψεκάδος] ἀλλὰ ψεκά-  
 dos (— Colb.).
- v. 28 μὴ καὶ αὐτό] μὴ αὐτό.
- v. 32 πτοηθέντες] πτοηθέντες δέ.
- v. 35 τῆς ἡμετέρας = corr.; pr. m. τῆς  
 ὑμ.

XXX,4(50). v. 38 οἰχίσηται] οἰχησεται.

- p. 694, v. 5 ἡμῖν = corr.; pr. m. ὑμῖν.
- v. 10 ἀνερχόμεν] ἀνερχόμεν pr. m.,  
 ni fallor; corr. ἀνερχόμεν <sup>2)</sup>.
- v. 11 ἦν additur voci τυραννικώτερον.
- v. 14 μηδέπω] μηδέποτε.
- v. 17 οὕτω σκληρός] οὕτως|κληρός pr.  
 m.; corr. οὕτω|κληρός.
- δυσάγωγος] δυσανάγωγος.
- v. 25 Καὶ γὰρ καὶ ἡμῖν] καὶ ἡμῖν, om.  
 καὶ γὰρ.

v. 31 εἰς τὰ ταμεία] εἰς τὰ τάμεια  
 pr. m., corr. ταμεία.

Ὅσον δὲ γῆς ἀμείνων ψυχῇ, το-  
 σοῦτω κτλ.] ὅσον δὲ γῆς ἀμείνων  
 ψυχῇ, τοσοῦτον κτλ. pr. m., corr.  
 ἄμεινον.

v. 34 Ὡσέ] ὡσέ.

v. 35 ἔλεων] ἔλεω, excipiente καταστή-  
 σειν.

v. 36 παραινεῖ φέρειν μεθ' ἑαυτῶν]  
 παραινεῖ λέγων φέρετε μεθ' ἑαν-  
 τῶν.

XXX,5(51). p. 695, v. 1 ἔλεγεν] φησίν.

v. 18 Καὶ γὰρ καὶ τοῦτον] καὶ|τοῦτον,  
 om. καὶ γὰρ.

v. 21 καὶ μετ' ὀλίγα πάλιν εἰπὼν om.

v. 23 τὴν ἄνω, τὴν κάτω] τὴν ἄνω καὶ  
 τὴν κάτω.

v. 25 χορὸν ἕνα στήσας] χορὸν ἀνα-  
 στήσας.

v. 31 φησίν abest.

v. 35 τὰς ἀνωτέρας δυνάμεις] τὰς ἀνω-  
 τέρω δυνάμεις.

v. 37 παραλαμβάνει] περιλαμβάνει.

v. 38 καὶ πῶς ἦν] καὶ πῶς γὰρ ἦν <sup>3)</sup>.

v. 39 σε excipit δεῦρο.

XXX,6(52). v. 45 ἀλλὰ γὰρ συνεχύθη] ἀλλὰ  
 καὶ συνεχ. (= Colb.).

v. 46 ἐπὶ λῆθι] προήλθεν (= Colb.).

<sup>1)</sup> Hanc homiliam cum codice Colb. 1030 collatam præbet M. Versio latina est Erasmi, non, ut dicit editor, "incerti cuiusdam". Cfr *Notice*, etc. p. 5.

<sup>2)</sup> Cfr similem formarum confusionem Symb. I, coll. in p. 268, v. 22.

<sup>3)</sup> Colb. πῶς γὰρ ἦν.

- v. 47 Σκορπίοι καὶ] σκορπίοι μὲν καὶ (= Colb.).
- v. 51 Θηρίον γάρ ἐστι πονηρὸν ἢ ἁμαρτία καὶ ἀνήμερον] θηρ. γ. ἐστὶν πον. ἢ ἁμαρτία· θηρίον πονηρὸν καὶ ἀνήμερον.
- v. 56 τῆς οἰκουμένης absunt.
- v. 58 καὶ ὁ μουσικός] καὶ|μουσικός.
- p. 696, v. 4 τῇ... εὐεξίᾳ] τὴν... εὐεξίαν, præmissis τὴν λύμην.
- v. 7 Τί τοίνυν] τί οὖν.
- v. 8 γάρ abest.
- v. 10 τὸν Δεσπότην ὑμῆσαι τὸν ἡμέτερον] τὸν δεσπότην ὑμέτερον<sup>1)</sup>. pr. m., ni fallor; corr. ἡμέτερον; in mg.: ὑμῆσαι τόν.
- v. 11 εὐχάς] ψυχάς.
- v. 15 ἐν σκότει] ἐν σκότῳ. ἐπαινέσομαι τοὺς συνδούλους absunt<sup>2)</sup>.
- v. 17 εἰς τὸν Δεσπότην] εἰς τὸν οὐρανόν.
- v. 18 Ὅτι δὲ καὶ ἐντεῦθεν δοξάζεται, δείκνυσι καὶ αὐτὸς ὁ Χριστὸς λέγων] ὥσπερ οὖν καὶ αὐτὸς φησὶν<sup>3)</sup>.
- v. 22 Ἰδοὺ λοιπόν] ἰδοὺ οὖν.
- v. 27 διὰ τῆς πατρίδος τῆς οἰκουμένης] διὰ τῆς πατρ. καὶ τῆς οἰκ.
- v. 31 πλέξωμεν] πλέξομεν.
- XXX,7(53). v. 39 γλώττης] γλώσσης.
- v. 42 ἤξομεν] ἤξω|μεν pr. m., ni fallor; corr. ἤξο|μεν.
- v. 45 καὶ εἰπωμεν om.
- v. 47 ἐν μεγάλῃ τραπεῖς οἰκία<sup>4)</sup>] ἐν πολυτελεῖ τρ. οἰκία.
- v. 50 τὸ φορτίον] καὶ τὸ φορτίον.
- v. 53 οὐκ ἂν... ἀποδύσαιτο] οὐκ ἂν... ἀποδύσεται. τοσοῦτος τῶν νοσημάτων ἐσμός] τοσοῦτων νοσημ. ἐσμός.
- v. 54 Διὸ καὶ καθάπερ νέφος παθημάτων πυκνὸν καὶ γνωφῶδες] καὶ νέφος παθημάτων βαρὺ καὶ ζοφῶδες. διαφράττον] ἐμφράττον.
- p. 697, v. 3 οὐκ ἔστιν, οὐκ ἔστιν οὐδέν] οὐκ ἔστιν| οὐδέν.
- v. 5 κακὰ. Οὐκ] κακὰ· καὶ οὐκ. αὐτοῦ τοῦ Χριστοῦ ψῆφος ἐστὶν ἐξηξηγημένη εἰπόντος· Εὐχολώτερόν ἐστι κάμηλον κτλ.] ἐξ αὐτοῦ τοῦ χρ. ἡ ψῆφος καταβέβηκεν εὐκοπώτερόν<sup>5)</sup> ἐστὶν φησὶν κάμηλον<sup>6)</sup> κτλ.
- v. 15 τούτου] τοῦ πλούτου. ἦττονα] ἦττον.
- v. 16 ἃ πᾶσαν] αἰ|πᾶσαν, ni fallor, pr. m.; corr. = M. μάλλον abest.
- v. 18 Ἀλλ' ὁμως καὶ] ἀλλὰ (= Colb.).
- XXX,8(54). v. 24 φρυσικὴν δὲ ἀνάγκην] φρυσικὴν ἀνάγκην.
- v. 31 ἀπηυτομόλησε] |ηὐτομόλησεν.
- v. 32 τῶν δούλων] καὶ τῶν δούλων.
- v. 36 θητεῖαν = corr.; pr. m. φυτεῖαν.
- v. 36 καὶ τὴν ἐπὶ τῆς ἀλλοτρίας] καὶ| ἐπὶ τ. ἀλλοτρ.
- v. 38 γενόμενος] γενάμενος. Cfr p. 39, n. 5.
- v. 39 Φαραώ] τῷ φαραώ<sup>7)</sup>.

<sup>1)</sup> Librarius, quum ab ὑμῆσαι ad ὑμέτερον aberraverit, in libro suo videtur invenisse ὑμέτερον.

<sup>2)</sup> ... "hæc, ἐπαινέσομαι τοὺς συνδούλους, desunt in Colb. nec ab interprete lecta sunt, sed habentur in Savil. et Morel." M.

<sup>3)</sup> "Colb. ... Ὅσπερ οὖν καὶ αὐτὸς φησι, ... , et sic legit interpretes." M.

<sup>4)</sup> Ad hæc nota: "E Savilio, pro vulg. πολυτελεῖ." Edit.

<sup>5)</sup> H cum N. T. (Matth. XIX,24) conspirat.

<sup>6)</sup> "Colb. ... ἐξ αὐτῶν ἡ ψῆφος καταβέβηκεν Εὐκοπώτερον γὰρ (κάμηλον κτλ.)." M.

<sup>7)</sup> V. T. (Exod. VII,1) Φαραὶ exhibet.



- v. 41 Πᾶσα γὰρ, φησὶν, ἡ δόξα] πᾶσα γὰρ ἦν ἡ δόξα<sup>1)</sup>.  
 v. 43 τοῖνν om.  
 δι' οὗ δι' οὗ.  
 v. 45 καὶ λίμναις] λίμναις.  
 v. 47 ἐν ταῖς χερσὶ δὲ αὐτοῦ] ἐν ταῖς ἐκείνου χερσίν.  
 v. 50 ἐπήκουε] ἐπήκουεν.  
 v. 51 Πρὸς τοῦτον καὶ οὗτος ἰδὼν, τοιοῦτος ἐγένετο] πρὸς ὃν οὗτος ἐγένετο pr. m.; corr. in mg: post οὗτος inserenda annotavit: ἰδὼν τοιοῦτος<sup>2)</sup>.  
 v. 52 καὶ ταῦτα νέος ὢν] abest ταῦτα. καί om. ante ἐγένετο.  
 p. 698, v. 5 Ἀλλά] καί.  
 XXXI,1(55). v. 13 ῥφίει = corr.; pr. m. ἤφιεν, opinor.

- v. 14 μήποτε πολυσαρκήσας πάλιν, κατεξαναστῇ] μήτοιγε πολυσαρκ(ή)-σαντα πάλιν κατεξαναστῆναι.  
 v. 15 τῆς ὑγιείας] τῆς ὑγείας. Cfr p. 43, n. 9.  
 v. 26 τῶν . . . σαλευόντων] τῶν . . . σαλευομένων.  
 v. 28 καίτοι abest.  
 v. 29 τοῦ τρίτου] τρίτου.  
 v. 31 αὐτὸς ἀδόκιμος γένωμαι] αὐτός om. <sup>3)</sup>.  
 v. 36 κύκλῳ τοῦ στρατοπέδου περιωὴν] κύκλῳ τὸ στρατόπεδον περισεύων.  
 v. 46 δέξασθαι] δέξασθαι (= Colb.).  
 v. 47 ἐφάνη καὶ παρῆλθεν] παρῆλθεν καὶ ἐφάνη.  
 v. 52 πάλιν abest.

Ex hac collatione apparet H et Colb. consentientes non raro a Mignii contextu recedere. Ne tamen eos proximo cognationis gradu coniunctos esse statuas, obstant frequentes illi loci, ubi aut H, Colbertino non adstipulante, ab M. abhorret, aut Colb., refragante H, suas exhibet legendi rationes; de quibus vide Mignii ed. De Gabrielis, Episcopi Philadelphiensis, codice, quo solo in hac homilia edenda usus est Savilius, vide *Notice* etc. p. 27. Apographum, quod nactus est idem editor ex monasterio S. Lauræ ἐν χαλκῇ νήσῳ τῆς Χαλκηδόνος, proximo cognationis vinculo cum H coniunctum fuisse emergere videtur e legendi rationibus apud Sav. tom. VIII, col. 803 annotatis cum H congruentibus: coll. in M. p. 694, v. 36, 695,45,51, 696,7,27,47,50,54, 697,5,6,15,16,24,46,51 (= corr.), 698,5,26,29,36. Rariores allatae sunt legendi rationes ab H alienae: 694,31—33 (ὅσω et τοσοῦτω), 696,4 (τῇ εὐεξίᾳ), 53 (τοσοῦτος τῶν), 698,46 (δέξασθαι).

Hæc præbet H sectionum initia:

M. I,693,36 "Οτ ἂν<sup>4)</sup> δὲ μὴ ποταμῶν 694,31 ὅσον (cfr coll.) Δὲ γῆς ἄμεινον ψυχῇ  
 39 Καὶ ποία θυσία λόγος; 695,2 Εἶτα τῆς θυσίας εἰς Ἐβουλόμην μὲν οὖν 10 καΘαπερ γὰρ  
 ἐπὶ τῶν στεφάνων 22 καὶ τὴν κτίσιν καλέσας (29 M.: Καὶ ἵνα σαφέστερον) 33 εἶδες  
 ἀγγέλους αἰνοῦντας 38 οὐκοῦν δεῦρ' ὅ σε (cfr coll.); 43 Οὐ μάτην οὐδὲ εἰκῇ (51 M.: Θηρίον  
 γὰρ ἐστὶ) 55 Διατοῦτο αὐτὸν ὥσπερ 696,22 ἰδοὺ οὖν (vide coll.) καὶ ἑτερος (25 M.: Τίνα  
 οὖν, τίνα τῶν) 31 βοῦλεσθε οὖν ἐντεῦθεν 41 ἀλλὰ τοῦτο παραδραμόντες (44 M.: Φέρε  
 οὖν τοὺς) 697,9 ἀλλ' ἰδοὺ τὸ δύσκολον 28 εἶδεν Εἰς τὸν πατριάρχην 698,16 καὶ οὐχὶ  
 νέος Μὲν ὢν 31 διατοῦτο καὶ οὗτος 40 διὰ τοῦτον καὶ τὴν τούτον (43 M.: Καίτοι γε  
 ὅτε) 46 ἐπειδὴ Δὲ οὗτος 52 ἀλλὰ γὰρ ἐλάθομεν.

<sup>1)</sup> V. T. (Ps. XLIV,14) non agnoscit ἦν.

<sup>2)</sup> Corr. consentit cum Colb.

<sup>3)</sup> N. T. (I Cor. IX,27) cum M. facit.

<sup>4)</sup> Hoc modo semper, ni fallor, pr. m. exaravit hanc particulam. Corr. sæpe δταν restituit.

In locum Pauli, Salutate Priscillam et Aquilam (Rom. XVI,3) etc. sermo <sup>1)</sup>.XXXI,4(59). M. III, p. 197, v. 10 Καὶ Παῖ-  
λος δέ] δέ abest.

λέγει] φησίν.

v. 13 Τί λέγεις; ὁ Χριστός] τί λέγεις  
εἰπέ μοι ὁ μὲν χριστός.

v. 14 καὶ σὺ] σὺ δέ.

v. 21 ἐπεπλήδα] ἐπήδησεν <sup>2)</sup>.

v. 22 ἐκ τῶν χειρῶν αὐτοῦ] αὐτοῦ abest.

v. 25 Ἄλλ' οὐ] οὐ γὰρ δὴ (= Mss.).

v. 26 οὗτος ἔσται μόνον ὁ λόγος] Ἡ  
μόνος.v. 31 ἐκ τῶν ἀλλοτριῶν ζῶντες πόνων]  
ἐκ τῶν ἀλλ. ζ. κακῶν.

v. 42 Ποῖον δὲ τοῦτο absunt.

v. 45 προβάλλη] αὐτοῦ προβάλλη.

XXXI,5(60). v. 52 Ἐάν] ἂν pr. m., corr. ἄν.

v. 54 καθ' ἑαυτὰ τὰ λεγόμενα] καθ'  
ἑαυτὰ λεγόμενα.

v. 56 δεῖ ἐρευνᾶσθαι] διερευνᾶσθαι.

v. 58 δὲ οὐ] οὐδέ.

p. 198, v. 3 καὶ εἰς πόλιν Σαμαρειτῶν μὴ  
εἰσέλθῃτε absunt, præmissis Εἰς  
ὁδὸν ἐθνῶν μὴ ἀπέλθῃτε.v. 4 πρὸς τὰ πρόβατα] εἰς τὰ πρ. <sup>3)</sup>.v. 6 λεπρούς καθαίρετε] λεπρούς  
καθαρίζετε <sup>4)</sup>, sed in mg. manus  
rec. γρ. καθαίρετε.v. 18 ἑτέροις ἐγκαλεῖ] ἑτέροις αἰτιᾶται  
καὶ μέμνεται.v. 19 Τὸν τοίνυν οὐκ ἔχοντα] καὶ τοῦ-  
τον οὐκ ἔχοντα.v. 21 πῶς γυμνὸν περιβαλεῖν om., ex-  
cipientibus πῶς ἥστεγον κτλ.v. 24 Προσελθόντος γάρ τινος καὶ εἰ-  
πόντος, Διδάσκαλε, τί ποιή-  
σας κτλ.] προσελθόντος τί ποιή-  
σας κτλ.; in mg. post προσελ-  
θόντος inserenda exstant: γάρ τι-  
νος λέγοντος <sup>5)</sup>.v. 28 τί ἔτι μοι ὑστερεῖ]; abest ἔτι <sup>6)</sup>.  
λέγει πρὸς αὐτόν om.

v. 31 πρόσταγμα] προτάγματα.

v. 33 ἐν συμβουλῇ καὶ παραινέσει] εἰς  
συμβουλὴν καὶ παραινέσεις.

v. 34 αὐτό] αὐτά.

v. 35 Μὴ κτήσῃσθε χρυσὸν μηδὲ  
ἄργυρον] Ἡ ἢ pro μηδέ <sup>7)</sup>.v. 36 ἐθέλεις] θέλεις (= Matth. XIX,  
21). Cfr IV, p. 670, v. 14.v. 39 γίνεσθαι abest. <sup>8)</sup>.XXXI,8(56). p. 200, v. 10 ἐπιδειχθῆναι om. <sup>9)</sup>.v. 17 τρίτην δέ = corr.; pr. m. τρίτον  
δέ.

<sup>1)</sup> Collatus est apud M. hic sermo cum cod. Vaticano uno et cum Coisliniano 243. Interpretationem, quæ multis in locis castigata addita est, non esse, ut exstat apud Mig-  
nium, Sigismundi Gelenii, sed Joannis Checi Britanni alio loco (*Notice* etc. p. 23) ostendimus.

<sup>2)</sup> "Mss. ἐπεπλήδασε" M.

<sup>3)</sup> N. T. (Matth. X,6) πρὸς, non εἰς legit.

<sup>4)</sup> H cum N. T. (l. l. v. 8) congruit. At infra v. 11 H cum M. consentiens præbet καθαίρετε.

<sup>5)</sup> Verisimile duco in libro, unde est H exscriptus, fuisse: προσελθόντος γάρ τινος  
καὶ εἰπόντος τί ποιήσας κτλ., omisso voc. διδάσκαλε, excidisse autem verba: γάρ τινος  
καὶ εἰπόντος, oculis librarii a προσελθόντος ad εἰπόντος aberrantibus. Tum corr. e  
coni. in mg. addidit: γάρ τινος λέγοντος.

<sup>6)</sup> N. T. (Matth. XIX,20) habet: τί ἔτι ὑστερῶ.

<sup>7)</sup> N. T. (Matth. X,9) μηδέ præbet.

<sup>8)</sup> Libri, quos M. contulit, exhibent: Ὁ μὲν γὰρ νομοθετῶν, ἐκ παντὸς τρόπου βούλεται  
τὸ ἐπιταττόμενον γίνεσθαι. Morel.: . . . βούλεται καὶ ἐπιταττόμενον δέχεσθαι (= Sav.).  
Nescio an lectio Morel. δέχεσθαι sit coniectura ad lacunam supplendam facta, petita ex in-  
sequentibus: ὁ δὲ συμβουλευῶν καὶ παραινῶν . . . κίριον ποιεῖ τοῦ δέξασθαι . . . τὸν ἀκροατήν.

<sup>9)</sup> "Ἐπιδειχθῆναι deest in duobus Mss." M.

- v. 30 Ἐάν] ἄν.  
 v. 38 ἤμελλον et v. 41 ἤμελλον. Cfr p. 47, n. 5.  
 v. 51 ὃ ἡκούσατε ἐν τῇ σκοτίᾳ] ὃ λέγετε ἐν κτλ. <sup>1)</sup>.  
 XXXII,1(57). v. 59 τῆς Παλαιστίνης] τῆς Παλαιστίνης.  
 p. 201, v. 5 μαχαίρας ἀκούοντες] abest ἀκούοντες.  
 v. 21 καὶ inseritur inter ἐκβάσει et τῶν.  
 v. 28 Ὅτε δὲ ἀνέστη ὁ Ἰησοῦς] ὅτε δὲ ἄν. ὁ χριστός <sup>2)</sup>.  
 v. 32 τῆς προσηείσεως] τῆς πρώην ῥήσεως <sup>3)</sup>.  
 v. 34 τὴν Πρίσκιλλαν καὶ τὸν Ἀκύλαν] τὸν ἀκύλαν καὶ τὴν πρίσκιλλαν.  
 v. 37 τὰ ἄλλα ἅπαντα] τὰ ἄλλα πάντα.  
 v. 38 ἐτέχθη] ἐλέχθη.  
 XXXII,2(58). v. 46 πρὸς τοὺς ἀπίστοις ἀντιλέγειν τοὺς διαχλευάζοντας] Η καὶ pro poster. τοῖς.  
 v. 49 ἐκέλευσεν om.  
 v. 51 ὁ Παῦλος δέ] abest δέ.  
 v. 59 τῆς τοιαύτης ἀγάπης] τῆς τοσαύτης ἀγάπης.  
 v. 63 ἐγκώμιον ἦν] abest ἦν.  
 v. 64 διέσωσεν ἄν] abest ἄν.  
 p. 202, v. 11 post Τί λέγεις adduntur: εἰπέ μοι.  
 XXXII,3(89). v. 27 παραβλάπτεισθαι τὰς λαβὰς] παραβλάπτεισθαι βλάβας.  
 v. 28 αὐτὸν τι] αὐτῶν τί.  
 v. 31 τὰς λαβὰς] τὰς βλάβας.  
 v. 34 ἐλέγξει] ἐλέγξειν.  
 v. 36 καὶ ἐπειδὴ] || ἐπειδὴ. ἅπαξ] ἅπαν.  
 v. 40 Ἀλλὰ πᾶσα ἡ ἐπ' οὐρανὸν πόλις αὐτῷ ἐστίν] ἀλλὰ μίαν εἶναι νομίζει πόλιν τὴν ἄνω <sup>4)</sup>.

- v. 60 Ἠλίας] ἡλίας.  
 XXXII,4(90). p. 203, v. 15 ἡ εἰσφορά] ἡ διαφορά.  
 v. 24 μόνον φησὶν] μόνον τοῦτο φησὶν.  
 v. 25 περὶ ἐτέρων] (παρ') ἐτέρων.  
 v. 29 μέχρις αὐτοῦ] μέχρι αὐτοῦ.  
 v. 31 αὐτὰ δέ] abest δέ.  
 v. 35 δὲ τὸν] δὲ καὶ τὸν.  
 v. 38 λύπην ἐπὶ λύπῃ] λύπην ἐπὶ λύπῃ <sup>5)</sup>.  
 v. 39 Οὕτω δὲ εἶπε om.  
 ἐπὶ τῇ τελευτῇ] ἐπὶ τὴν τελευτήν.  
 v. 40 δέ ante αὐτοῦ abest inter v.  
 v. 44 τί δὲ ἡμῶν ἀθλιώτερον desunt <sup>6)</sup>,  
 praemissis Τί γένοιτ' ἂν ἐκείνων μακαριώτερον.  
 v. 56 Ἔτι οὖν ζητήσομεν] ζητῶμεν οὖν.  
 XXXII,5(91). v. 60 μᾶλλον δὲ οὐκ ἔστιν οὕτω γενέσθαι τοῦτο ἀλλαχόθεν θαδίως, ἀλλ' ἢ om.  
 ἦταν] ὡς ὅτ' ἄν.  
 v. 64 Εἶτα abest.  
 p. 204, v. 1 εἴπη] εἴποι.  
 v. 3 φησὶν ὁ Θεός] desunt ὁ Θεός.  
 v. 5 Τὸν πνευματικὸν δὲ πατέρα κατηγορῶν] τὸν [δὲ πατέρα κατηγορῶν].  
 v. 6 νομίζεις σαιτόν] νομίζεις αὐτόν.  
 v. 11 αὐτόν om.  
 v. 12 ἀφανίσῃ . . . καταφλέξῃ] ἀφανίσει . . . καταφλέξει.  
 v. 20 ἐν βαρβαρικῇ χειρὶ τραπῇ] χειρὶ om.  
 v. 23 συνδιενεγκοῦσα] διενεγκοῦσα.  
 v. 25 τὴν ὀργὴν τοῦ Θεοῦ ἐπὶ τῇ κακηγορίᾳ] τὴν repetitur ante ἐπὶ.  
 v. 26 ὁ τοσοῦτον] ὁ abest.  
 v. 33 ἐτέροις om.  
 XXXII,6(92). v. 42 ἀλλ' ἀφ'] ἀλλὰ ἀφ'.

<sup>1)</sup> Neuter cum N. T. (Matth. X,27; Luc. XII,3) consentit.

<sup>2)</sup> Uterque ab N. T. (Joan. II,22) recedit.

<sup>3)</sup> . . . "In Morel. πρώην ῥήσεως, perperam." M.

<sup>4)</sup> "Savil. in marg. ἀλλὰ μίαν εἶναι νομίζει τὴν ἄνω." M.

<sup>5)</sup> Ab H stat N. T. (Philipp. II,27).

<sup>6)</sup> "Hæc, τί δὲ ἡμῶν ἀθλιώτερον, desunt in Morel. Sed habentur in Coislin. et a Genio (i. e. Joan. Checo Britanno; cfr p. 64, n. 1) lecta sunt." M.

- v. 46 Ὁ Φαρισαῖος] ὁ γὰρ φαρισαῖος.  
 v. 53 inter καταδικάσας et τοσαύτην  
 inseruntur: τοσαύτην ἐπέστη ζή-  
 μίαν καί.  
 v. 55 ἡμέραν ἁμαρτάνοντες] ἁμαρτάνον-  
 τες τὴν ἡμέραν.  
 v. 58 φησὶ, κρίνετε] κρίνετε, φησὶν.  
 p. 205, v. 14 καὶ ἐγὼ om.  
 v. 18 ὁ Χριστός] ὁ Θεός.  
 v. 22 Καὶ τί γένοιτ' ἂν χειρόν ἐκεί-  
 νων <sup>1)</sup>] τί δὲ γένοιτ' ἂν τοῦ βίου  
 χειρόν ἐκείνων.  
 XXXII,7(61). v. 31 ἐπειδὴ τινων] pr. m.  
 ἐπεὶ δὴ τινῶν, corr. ἐπειδὴ τινῶν.  
 v. 41 πόρρω ποῦ] πόρρω τοῦ pr. m.;  
 corr. πόρρω τοῦ <sup>2)</sup>.  
 p. 206, v. 3 ἡμῖν] ἡμῖν.  
 v. 5 σοφός τις desunt.

- XXXII,8(62). v. 24 οὐδὲ δυσχεραίνεις] καὶ  
 οὐ δυσχεραίνεις.  
 v. 26 τῶν κατηγορούντων] τῶν κατηγο-  
 ρούντων. Cfr p. 204, v. 5.  
 v. 37 τὴν ὁργὴν τοῦ Θεοῦ] τοῦ Θεοῦ  
 τὴν ὁργήν.  
 v. 42—44 πρὸς εὐφημίαν τὴν γλῶτταν  
 μεταθέτες, τὸν ἑαυτῶν καθ' ἑκά-  
 στην ἡμέραν περιεργαζώμεθα βί-  
 ον, καὶ τὴν ἑτέρων ζωὴν <sup>3)</sup>] μὴ  
 περιεργαζώμεθα βίον ἀλλότριον  
 ( ) <sup>4)</sup> ἀλλὰ τὴν ἑτέρων ζωήν.  
 v. 50 ἑαυτοῖς] αὐτοῖς.  
 v. 52 post ἑαυτῶν inser. μί.  
 καὶ ταῦτα] καὶ τοῖς τοῖς.  
 v. 53 δίκας ἑαυτοῖς ἀπαιτοῦντες, ἡμε-  
 ρον κτλ.] δικάσαι ἑαυτοὺς παραι-  
 τούμενοι τήμερον κτλ.

### Hæc annotavi sectionum initia:

III, p. 197, v. 13 τί λέγεις Εἰπέ μοι (cfr coll.); (M. v. 50 Πλὴν ἀλλ' ἵνα μί)· 198,9  
 ὅρα διδάσκαλον σοφίαν· 31 καὶ τοὶ εἰ νόμος· 200,39 τί Ποτε τοῦτο ἐστίν· 35 εἰ γὰρ ὅλως  
 ἔδει καθοπλίσαι· 201,12 εἰπόντων δὲ ἐκείνων· 25 Καὶ ὅμως οὐκ ἤδεισαν (M. v. 31 Ἀλλὰ  
 τὸ μὲν ζήτημα)· 33 τί Ποι' οὖν ἐστίν· 43 ταῦτα δὲ ἐλέγομεν· 51 καὶ ὁ παῦλος δὲ οὕτως  
 56 εἰπὼν Γὰρ ἀσπάσασθε· 202,36 ὁ μὲν γὰρ Πλούσιος· 30 ὁ μέντοι πένης· 31 τί γὰρ καὶ  
 δέδοικεν· 47 καὶ ὕ(ν)α <sup>1)</sup> μάθης· 39 Καὶ πρὸ τούτου δέ· 203,5 ὥστε εἴ τις βούλοιστο· 10  
 Οἱ μὲν γὰρ βασιλεύοντες· 16 τοιοῦτοί τινες (— M.); 39 δεῖκνυς ὅτι δικαίως (cfr coll.); 44  
 τί γένοιτ' ἂν (ἐ)κείνων <sup>2)</sup> (M. v. 52 Εἴθε μὲν οὖν)· 36 ζητῶμεν Οὖν πόθεν (cfr coll.); 204,3  
 εἴτα τὴν αἰτίαν· 5 τὸν Δὲ πατέρα (cfr coll.); 36 ἀλλ' ὁ μωῦσῃς· 36 τάχα Ἀσαφὲς τὸ  
 εἰρημένον· 60 Διὰ δὴ ταῦτα (— M.); 205,6 ἵνα οὖν μὴ Καὶ ἡμεῖς· 13 μὴ γὰρ Μοι τοῦτο  
 λεγέτω τις· 19 ἐπὶ τῆς Μωσέως καθέδρας· 36 (δ)ιατοῦτο <sup>3)</sup> καὶ παῦλος· 31 ἐπειδὴ τινῶν  
 ἤκουσεν· 35 διατοῦτο καὶ δανιδ· 42 τῆς γὰρ κιβωτοῦ ποτέ· 39 καὶ Μὴ μέ τις νομίσῃ  
 206,4 εἰ Γὰρ ἐπὶ τῶν σωματικῶν· 1 Πολλῶ μᾶλλον ἐπὶ τῶν πνευματικῶν· 13 Καὶ γὰρ  
 ὑποκριτῶν ἔργον· 39 ἵν' οὖν μὴ Ταῦτα συμβαίνει· 48 Ὡσπερ γὰρ οἱ τὰ ἀλλότρια.

<sup>1)</sup> "Sic Coislin., melius, quam Morel. τί δὲ γένοιτ' ἂν τοῦ βίου χειρόν." M.

<sup>2)</sup> Savilius legit πόρρω ποῦ τοῦ.

<sup>3)</sup> "Hæc, quæ in Mor. manca erant, in Coisl. sic restituuntur." M.

<sup>4)</sup> Nescio an in hac rasura ἀλλότριον repetitum fuerit.

<sup>5)</sup> Hoc modo reddo initiales sectionum litteras, quas a rubricatore omissas addidit corrector.

**Fragmenta Homiliæ de verbis Apostoli Habentes autem eundem spiritum fidei, sicut scriptum est (II Cor., IV, 13 etc.) <sup>1)</sup>.**

XXXIII,2(100). M. III, p. 273, v. 23 *πρόσδοξ] πρόσδοξον* <sup>2)</sup>.

v. 36 *ἐπεισι] ἐπήει*.

v. 48 *τίς δὲ ἡ ῥῆσις* absunt <sup>3)</sup>.

XXXIII,4(101). p. 274, v. 53 *πετεινῶν] πετηνῶν* <sup>4)</sup>.

p. 275, v. 18 *καὶ* om. ante *πρὸς τὸν οὐρανόν* <sup>5)</sup>.

v. 31 *ἀνακουγίζουσα] ἀλλὰ κουγίζουσα* <sup>6)</sup>.

XXXIII,5(102). p. 276, v. 8 *καταλέγει] καταλήγει*.

XXXIII,7(103). p. 277, v. 9 *μετὰ τοῖς πολλοῖς πόνους καὶ τοῖς ἰδρωτάς] utrumque τοῖς abest*.

v. 17 *Ὅρα γάρ* om.

v. 23 *διὰ τοῦτο καὶ οὐδέ] διατοῦτο οὐδέ*.

v. 24 *Ῥαθυμίας] ῥαθυμία*.

v. 25 *αἱ γὰρ ἐν τοσαύτῃ] ἐν γὰρ τοσαύτῃ*.

v. 30 *δι' ὀλίγων ἀργυρίων] δι' ὀλίγον ἀργύριον*.

XXXIV,1(63). p. 278, v. 37 *ἐγγέωμεν] ἐκχέωμεν*. Cfr Symb. I, p. 84 s. v. *ἐγγ-*, et *ἐγκ-*.

v. 47 *παρασκευάσῃ] παρασκευάσει*.

v. 55 *καὶ οἰκέταις καὶ συγκοφάνταις] καὶ συγκοφάνταις καὶ οἰκέταις*.

p. 279, v. 2 *ἡ] ἦ*.

v. 7 *φειδόμεθα] φειδόμεθα*.

v. 8 *κἂν αὐτὸ τό] κἂν αὐτὸ τε τό*.

v. 9 *τῆς ψυχῆς] deest τῆς*.

v. 14 *τῆς νόσου] deest τῆς*.

Observare licet in hac homilia H raro et levissimis in rebus a M. recedere.

H præbet hæc sectionum initia:

III, p. 273 (Migne v. 12 *Διὰ τοῦτο, ὅσον ὠδυνήθην*) v. 11 *εἰ γὰρ ἐπὶ τῶν ἐδεσμάτων* 31 *διὰ τοῦτο καὶ τὸν παῦλον* 32 *εἰ Ἰὰρ ὑπὲρ ἑνὸς προβάτου* 44 *ἐπεὶ ὁὖν τοσαύτη (= M.);* 46 *μᾶλλον δὲ ἀνωτέρω* 274,30 *εἰτα λέγων τοῦ σκότους* 55 *καὶ καθάπερ πλοῖον* 275,15 *ἵνα γὰρ ἁ(κ)ούσας ἄγκυραν* (Cfr p. 66, n. 5); (M. v. 39 *Ὁ δὲ λέγει τοιοῦτόν ἐστιν*) 54 *καὶ ὁ Παῦλος* 55 *καὶ ὅτε δὲ καταποντίζεσθαι* 58 *λέγεται τοῖς Νιν πίσις* 63 *καὶ Θεσσαλονικεῦσι πάλιν* 276,3 *ποιᾶν ὅν αἰνίσσεται* 7 *ἀλλὰ Διὰ τί* 13 *διατοῦτο καὶ τοῖς μαθηταῖς* 277,32 *ταῦτα λέγω* *Ὅχι τὰς χεῖρας* 38 *καθὼν ἡ παρθενία* 40 *καὶ σκόπει μοι* 278,38 *πάσῃ τοίνυν ψυχῇ* 49 *τίς γὰρ εἰπέ μοι* 52 *Μὴ τοίνυν φειδόμεθα (= M.);* 57 *εἰ δὲ καὶ ταῦτα ἀκούων* 279,5 *εἰ γὰρ τραύματα ἔχοντες*.

<sup>1)</sup> Hanc homiliam collatam cum Codicibus Mss. Colb. 970 et 1030 exhibet M. Interpretationem Latinam Sig. Gelenii aliquot in locis castigatam præbet.

<sup>2)</sup> "Alii *πρόσδοξον*." M.

<sup>3)</sup> "Hæc omittit cod. 748(?), nec legisse videtur Gelenius." M.

<sup>4)</sup> N. T. (Rom. I,23) *πετεινῶν*.

<sup>5)</sup> Ad p. 274, v. 36 M.: "Mss. *ὑπὲρ τῆς*. Editi *ἐπὶ τῆς*." H cum editis facit.

<sup>6)</sup> Dt *ν* et *λλ* confusis, vide Bastii Comm. p. 921.

**Fragmenta alius de eisdem verbis Apostoli homiliæ, et adversus  
Manichæos etc. <sup>1)</sup>.**

XXXIV,8(66). M. III,284, v. 18 ὅπερ οὐ  
θεοῦ μόνον] Ἡ μόνου.

v. 20 τοσούτους ἀφέντος = corr.; pr. m.  
ἀφέντας.

v. 47 οὐ κατα τὴν διαθήκην, ἣν δι-  
εθέμην = corr.; pr. m., ni fallor: οὐ  
κατὰ τὴν διεθέμην (τὴν ἣν δι.?).

v. 48 πῶς διέθετο] πῶς γὰρ διέθετο.  
XXXV,1(67). v. 57 ἐκκόψαι = corr.; pr. m.  
ἐκόψαι <sup>2)</sup>.

p. 285, v. 6 ἐν τῇ αὐτῇ] ἐν|αὐτῇ.  
τοσαύτη abest <sup>3)</sup>.

v. 11 ἀποδείξομεν = corr.; pr. m. -ξω-  
μεν.

v. 12 Ἀπὸ τούτων] ἀπ' αὐτῶν <sup>4)</sup>.

v. 19 ἵνα, ἂν] ἦν ἂν.

v. 23 οἷς δοκοῦσι πιστεύειν] Ἡ οὔς.

v. 26 τέως om.

v. 40 Τί δέ ἐστιν] τί ἐστιν.

XXXV,2(68). p. 286, v. 5 αὐτῇ τῇ ἱστορίᾳ]  
αὐτῇ ἡ ἱστορία.

v. 9 Σάρξας = corr.; pr. m. σάρας <sup>5)</sup>.

v. 10 Ἄγαρ] ἄγαρ.  
εἰς καὶ ὁ αὐτός = corr.; pr. m.  
εἰς καὶ αὐτός.

v. 15 ζητούμενον] τό ζητούμενον.  
νομοθέτης] ὁ νομοθέτης.

v. 18 καταναγκάζης] καταναγκάσης.

v. 30 ἐπαίδευσεν] ἐπαίδευεν.

v. 31 τιμωρίαις καὶ ἀπειλαῖς] τιμω-  
ρίαις|ἀπειλαῖς.

XXXV,3(99). v. 44 ὁ Ἐλισσαῖος] ὁ ἐλισ-  
σαῖος.

οἱ ἄλλοι πάντες] καὶ πάντες.

v. 50 φείγειν] φηγεῖν.

p. 287, v. 9 καταπειθεῖς τῇ χάριτι] καταπει-  
θεῖς κατασκευάσαι τῇ χάριτι <sup>6)</sup>.

XXXV,4(104). v. 26 ἔσται ἡμῖν] ἡμῖν ἔσται.

v. 33 αὐτὴν abest.

v. 41 θερίζει] θερίσει.

v. 42 ἐπὶ δὲ τῆς ἐλεημοσύνης οὐχ οὐ-  
τως, ἀλλὰ ἐτέρως. Σὺ μὲν γὰρ  
καταβάλλεις] desunt ἐτέρως. Σὺ  
μὲν γὰρ.

v. 43 συλλέγεις δέ] καὶ συλλέγεις.

v. 51 Περί γὰρ ἐλεημοσύνης] ἐπὶ γὰρ ἐλ.  
p. 288, v. 1 ὅτε ... ποιεῖς] ὅτ' ἂν ... πριῆς  
pr. m. (corr. ὅταν).

v. 2 μὴ βίον ἐξετάσης] μὴ βίων ἐξε-  
τάσεις. Cfr Notice, p. 22, n. 4.

v. 8 μιμησόμεθα] μιμησώμεθα.

XXXV,5(69). v. 20 ὑγίαν = corr.; pr. m.  
ύγίαν(?); cfr p. 43, n. 9.

v. 21 προσφέροντες] προφέροντες.

v. 28 ὑποψίαν] ὑποψία.  
ἐγκληθεῖς] ἐγκληθῆς <sup>7)</sup>.

v. 38 ἐπάγει λέγων] παραινεῖ λέγων.

v. 53 τινες abest.

<sup>1)</sup> Ni fallor, quum duorum codicum mentio passim in notis facta sit, credere licet hanc homiliam et tertiam in eodem Apostoli loco versantem cum eisdem, quibus in prima edenda usus est Ed., mis collatas esse. Sed e Mignio nihil apparet.

Sig. Gelenius has quoque homilias latinitate donavit.

<sup>2)</sup> De -x- pro -xx-, cfr Symb. I, p. 24.

<sup>3)</sup> "Τοσαύτη deest in mss." M.

<sup>4)</sup> "Mss. ἀπ' αὐτῶν." M.

<sup>5)</sup> Infra duo nobis occurrunt exempla litteræ ρ vitiose non geminatae: III,292,33; 295,23. III,299,34 geminatum ρ præbet H, M. autem simplex. Cfr Symb. I, p. 24.

<sup>6)</sup> "Unus Mss. καταπειθεῖς προκατασκευάσαι τῇ χάρι. Cod. καταπειθεῖς κατασκευάσαι τῇ χάρι." M.

<sup>7)</sup> "Mss. ἐγκληθῆς. Cod. 748 ἵνα μὴ ὠμότητος ὑποψίαν ἐγκληθῆς καὶ βαρύτητα, quæ lectio non est spernenda." M.

- v. 56 *δὴλον ἐποίησεν*] *κατεσκευάσεν*<sup>1)</sup>. | p. 289, v. 3 *τοῖς κυρίοις*] *τοῖς δ' οὖν κυρίοις*.  
v. 57 *τῷ λόγῳ ἡμῶν*] *τῷ λόγῳ ὑμῶν*<sup>2)</sup>. | XXXV,6(70). v. 8 *εἰπὼν, Καὶ μὴ*] *εἰπὼν μὴ*<sup>3)</sup>.  
v. 60 *αὐτόν*] pr. m., ni fallor, *αὐτῷ* (insequentibus *ἐτέρω . . . τρόπῳ*), corr. *αὐτό*. | v. 14 *καὶ οἱ πατέρες*] *καὶ πατέρες*.  
| p. 290, v. 1 *τῆς σῆς* om.

Hæc sectionum initia in hac homilia nobis occurrunt:

P. 284, v. 10 *Ὁὗ τούτω δὲ μόνον* 33 *Ὁρᾶς ὅσαις* (= M.); 31 *ἵνα δὲ Μειζόνως αὐτῶν* 34 *παρίτω τοίνυν εἰς μέσον* 42 *ἐν ταῦθα καὶ τοῖς ἀπὸ παύλου* 32 *ἵνα δὲ καὶ Μανιχαίους* p. 285, v. 3 *ἐνὶ μὲν οὖν τρόπῳ* 11 *Πῶς οὖν ἀποδείξωμεν* (= M.; cfr coll.); 18 *Καὶ τοῦτο δέ* 31 *ποῦ τοίνυν Ἡ καινή* 32 *ἤκουσαν οἱ αἰρετικοί* 38 *φέρε οὖν ἀπ' αὐτοῦ* 46 *εἰ δὲ ἐναντίος ἦν* p. 286, v. 3 *πρῶτον μὲν οὖν* (= M.); 16 *Καταδεξάσθωσαν τοίνυν* 32 *ἵνα Δὲ μὴ δὲ τοῦτο* 31 *πολλοί γ' οὖν καὶ νῦν πατέρες* 36 *οὕτω καὶ ὁ θεὸς τὸν λαόν* p. 287, (v. 3 M. *Ὡστε οὐκ ἐγκλημα*) 12 *διὰ τοῦτο καὶ παῖλος* 16 *οὐ δια τοῦτο δὲ μόνον* (= M.); 38 *ἵν' οὖν ἀπρητισμένην* 36 *τί ἔστιν ἐπ' εὐλογίας* 51 *ἐπὶ γὰρ ἐλεημοσύνης* (cfr coll.); 36 *οὐ δύνασαι ἀνατεῖλαι ἥλιον* 61 *προσέχετε μετὰ ἀκριβείας* (= M.); p. 288, v. 9 *ἐννόησον γάρ* 13 *ἡμεῖς δὲ ἅπαν* 31 *μὴ γὰρ τοῦτο Προσετάγης* 32 *ἀλλὰ βούλει διορθῶσαι* 39 *τὸν μὲν γὰρ μὴ δόντα* 31 *οὕτω καὶ παῖλος* 41 *τὸ μὲν οὖν εἰπεῖν* 51 *ἵνα γὰρ μὴ ἀκούσαντες* 38 *τοῦτο καὶ ἐν τοῖς ἐξῆς* p. 289, v. 14 *ἐπεὶ καὶ Πατέρες* (cfr coll.); 18 *πρὸς μὲν οὖν τοὺς* (M. v. 20 *Ἐπειδὴ δὲ καὶ ἕτερος*) 38 *τίς οὖν ἔστιν ἡ ψυχρά* (= M.); 32 *παιδεία τρέφεις* 39 *οὐχ' ὁρᾶς ὅτι πολλοί* 41 *οὐ δὲ εἰδὼς τὸ φιλάνθρωπον*.

#### Fragmenta tertiæ de eisdem verbis Apostoli homiliæ.

- XXXVI,2(123). p. 290 n. h., v. 2 *μεταχειρίζω*] *μεταχειρίζομαι*. | XXXVI,5(126). p. 293, v. 32 *καινόν* = corr.;  
p. 291, v. 8 *ἡμᾶς*] *ὑμᾶς*. | *fuit, opinor, καιρόν*.  
*μέταλλα γῆς* = corr.; pr. m. *μεταλλαγή*. | v. 40 *αὐτοῖς* = pr. m.; corr. *αὐτοῖς*.  
v. 28 *ταύτη τὰ μέταλλα* = pr. m.; corr. *ταῦτα*<sup>4)</sup>. | v. 45 *ἀλλὰ καὶ ἔχαιρον οἱ ταῦτα πάσχοντες* absunt.  
XXXVI,3(124). v. 51 *Εἰ γὰρ ἡμέτερος ὁ πόνος, ἀλλ' ὑμέτερον τὸ κέρδος*] *ἡμ. ὁ πόνος, ὑμ. τὸ κέρδος*. | v. 53 *λέγων* om.  
v. 55 *Πρόσχωμεν*] *πρόσχωμεν*. | XXXVI,6(127). v. 56 *γὰρ ἦν* om.<sup>5)</sup>.  
p. 292, v. 7 *εἵρηκεν* abest. | v. 58 *παρέχων*] *παρεῖχεν*.  
XXXVI,4(125). v. 33 *καταρηγγυμένων*. Cfr p. 68, n. 5. | p. 294, v. 4 *προσέθηκε* inter versus om.  
v. 42 *καὶ οἱ ἔνδοξοι*] *καὶ ἔνδοξοι*. | v. 5 *δηλὼν ὅτι οἱ μὲν πειρασμοί*] *οἱ μὲν γὰρ πειρασμοί*.  
| v. 8 *ἐαυτοῖς*] *αὐτοῖς*.  
| v. 9 *Διότι οὐχ*<sup>6)</sup> *οὕτω θαυμάζω τοὺς τότε, ὅτι ἐθλίβοντο*] pr. m. *δι' ὅπερ καὶ οὐχ οὕτω θαυμάζω τοὺς*

<sup>1)</sup> "Alii . . . κατεσκευάσεν" . . . M.

<sup>2)</sup> N. T. (II Thessal. III,14) Mignio assentitur.

<sup>3)</sup> Καὶ illud e N. T. (II Thessal. III,15) est sumptum.

<sup>4)</sup> De Gelenio correctore, vide Notice etc. p. 22, n. 7.

<sup>5)</sup> "Hæc, γὰρ ἦν, desunt in duobus mss." M.

<sup>6)</sup> "Alii δρόπερ οὐχ." M.

- τότε ἐθλίβοντο. Corr.: διόπερ...  
 θανμάζω αὐτοὺς ὅτι τότε ἐθλί-  
 βοντο.
- v. 12 ἐστὶ inseritur post ψυχῆς.
- v. 25 μείζω ποιεῖ τὴν ὁδονήν] pr. m.  
 μεῖζον, corr. μεῖζονα.
- v. 27 φησί· σὺ δέ] σὺ δὲ φησί.  
 ἄνθρωπε ἰσόψυχε, ἡγεμὼν  
 μου καὶ γνωστέ μου] ἄνθρω-  
 πε ἰσόψυχέ μου<sup>1)</sup>.
- v. 31 καὶ repetitur post ἰδρῶντας.
- v. 33 post πληγαῖς inseruntur: ὅρα πῶς  
 διανίστησιν (insequentibus πο-  
 λυτρόπως αὐτῶν διανίστησι).
- XXXVI,7(128). p. 295, v. 5 μωμασθῇ] μω-  
 μηθῇ<sup>2)</sup>.
- v. 5 ἀλλ' ἐν παντὶ συνιστῶντες  
 ἑαυτοὺς, ὡς Θεοῦ διάκονοι  
 (= II Cor. VI,4) om.
- v. 23 ἐραβδίσθην. Cfr p. 68, n. 5.
- v. 29 ἐν κόπῳ] ἐν abest<sup>3)</sup>.
- XXXVII,1(73). p. 296, v. 50 ἀλλ' ἐνταῦθα]  
 ἀλλὰ ἐνταῦθα.
- v. 58 καὶ δώσει σοι] καὶ δώη σοι<sup>4)</sup>.
- p. 297, v. 1 πρῶμόν] πρῶμόν. Eandem  
 lectionis varietatem præbet V. T.  
 (Deuter. XI,14).
- v. 6 ὑγεῖα. Cfr p. 43, n. 9.
- v. 12 ἀναλογιζόμενοι οὖν ταῦτα] ἀνα-  
 λογιζόμενοι ταῦτα οὖν pr. m.;  
 corr. erasit οὖν.
- XXXVII,2(74). v. 35 οὐ ante πάντως om.
- v. 37 ἐπίστευσεν] ἐπίστευσεν ἄν.
- v. 48 Κατὰ τὴν πίστιν] κατὰ πί-  
 στιν<sup>5)</sup>.
- v. 54 πῶς καὶ ἔδειξεν] πῶς ἔδειξεν.
- p. 298, v. 5 ὑγείαν. Cfr p. 43, n. 9.
- v. 12 ἐρπομένοις] ἐρχομένοις.
- v. 18 Ἠλίαν<sup>6)</sup>... Ἐλισσαῖον... Ἡσαΐ-  
 αν] ἡλίαν... ἐλισσαῖον<sup>7)</sup>...  
 ἡσαΐαν.
- XXXVII,3(75). v. 35 παρὰ Παύλου] παρὰ  
 τοῦ παύλου.
- v. 49 τοὺς ἰστερήσαντας = pr. m.; corr.  
 ἰστερίσαντας.
- XXXVII,4(76). p. 299, v. 29 σπονδάζωμεν]  
 σπονδάσωμεν.
- v. 30 φησί abest.
- v. 33 καταληψώμεθα] καταληψόμεθα.
- v. 34 ὁμορφῶται] ὁμορφῶται. Cfr p.  
 68, n. 5.
- v. 48 Ποιήσατε ὑμῖν φίλους, φησὶν  
 om.
- v. 51 ταύτην] ταύτης.
- v. 59 παύσαιτο = corr.; pr. m. fortasse  
 παύση το.
- v. 60 ἐργάζεται = corr.; fuit, opinor, ἐρ-  
 γάσεται.
- XXXVII,5(77). p. 300, v. 2 τῇ προτεραίᾳ]  
 τῇ προτέρᾳ.
- v. 12 καὶ προστάται bis scriptum; ite-  
 rata scriptura punctis suprapositis  
 expunctata.
- v. 14 καταλλάττεις σεαυτῷ] καταλλάτ-  
 τεις ἑαυτῷ.
- v. 27 ὡς καί] ὥς καί.
- v. 33 δυνατώτεροι] δυνατώτερον.
- v. 47 οὕτω μήτε] οὕτω μηδέ.
- XXXVII,6(78). p. 301, v. 6 κἂν inseritur  
 ante ὃ τι οὖν γένοιτο.
- v. 9 ἐπιθήσῃς] θ(ῆ)ς( ).
- v. 15 ἀψίδων] ἀψίδων.

<sup>1)</sup> V. T. (Psalm. LIV,14) scilicet cum M. facit.

<sup>2)</sup> N. T. (II Cor. VI,3) μωμηθῇ præbet.

<sup>3)</sup> Consentit H cum N. T. (II Cor. XI,27).

<sup>4)</sup> V. T. (Deuter. XI,14) cum M. facit. De δώη forma velim conferas Symb. I, p. 52, n. 3.

<sup>5)</sup> Κατὰ πίστιν N. T. (Hebr. XI,13).

<sup>6)</sup> p. 286, v. 44 M. cum H Ἠλίας. p. 298, v. 33 H ἡλίαν.

<sup>7)</sup> H eodem spiritu hanc vocem instruit p. 286, v. 44.



## Hæc annotavi sectionum initia:

P. 291, v. 1 εἰ γὰρ μία λέξις 3 μὴ τοίνυν ἀποκάμωμεν 9 Καὶ γὰρ καὶ ἡμεῖς 18 ἐξ οὗ Γ' οὖν παῦλος 26 πόσοι Μεθ' ἡμᾶς ἐροῦσιν 29 Τίς οὖν ἐστὶν ἡ ῥῆσις 34 τότε μὲν οὖν (— M.); 43 Ἄλλ' ἵνα μὴ πάλιν 46 ἀλλὰ διανάστητε 49 διὰ Παρακαλῶ 58 καὶ Καθάπερ p. 292, v. 4 ἵν' οὖν μὴ τοῦτο πάθῃτε 7 τίνας οὖν ἔνεκεν (— M.); 44 Καὶ ὅτι ταῦτ' ἐστὶν 47 Ὑμεῖς δὲ μνημονεύετε (51 M. Οὐ γὰρ ἐστὶν ἴσον) p. 293, v. 1 μὴ τοίνυν μήτε 10 ἐπεὶ οὖν ἐκείνων 21 ἀκουσον Γ' οὖν τί φησιν 38 Ταῦτα δὲ λέγω 47 ὁρᾷς ὅτι Καὶ αἱ οὐσίαι (52 M. Θεσσαλονικεῦσι δὲ ἕτερα) 55 ὁ Πα καὶ τούτους p. 294, (v. 17 M. Οὐκ ἐνταῦθα δὲ μόνον) 29 ὅπερ οὖν καὶ παῦλος 43 καὶ Καθάπερ παιδίον 52 ὅτι μὲν(ο) ἔν<sup>1</sup>) οἱ μαθηταί (— M.); 55 ἵνα δὲ μάθῃς 295, v. 10 εἶδες πόσους ἄθλους 13 εἶτα βουλόμενος 22 πεντάκις τεσσαράκοντα 32 Οὗτοι τῆς ἀκριβοῦς p. 296, (v. 43 M. Οὐ τοῦτο δὲ μόνον) 51 εἰ γὰρ ἀΓ' ἀπῆλθης p. 297, v. 3 καὶ Πολλὰ ἕτερα τοιαῦτα 18 ταῦτ' οὖν ἐννέων 28 ἔχοντες τὸ αὐτὸ πνεῦμα 36 εἰ τοίνυν ἐπίστευσε 43 διατοῦτο καὶ Ἀλλαχοῦ 45 εἶτα διδάσκων Ὅτι τὰ δεινὰ 50 καὶ Πῶς εἶδον 54 σὺ δέ μοι σκόπει (— M.); p. 298, v. 1 ἀλλὰ τάχα τις (— M.); 8 Τί οὖν ἂν εἴποιμεν 11 τοῖς Μὲν γὰρ πολλοῖς 32 Εἰ δὲ λέγοι τις 44 οὐτῶ καὶ ἐν τοῖς ἀρίστοις 49 Τοῦτο καὶ ὁ Θεός (51 M. Ἐννόησον γὰρ ἡλίκον) p. 299, v. 8 καὶ πάλιν ἀλλαχοῦ 14 Διὰ πάντων τούτων 19 Καὶ γὰρ πατήρ 29 Οὕτω καὶ παῦλος 28 ἵν' οὖν Καὶ ἡμεῖς 31 καλῶς εἰ Πεν αἰωνίους (50 M. Ὅρα πόση φιλανθρωπία) 63 Διὸ χρη πλεονεξίας p. 300, 1 καὶ Ἐγὼ τοίνυν 11 Ἰατροὶ τῶν ψυχῶν 15 Ὅρᾷς ὅτι οὐκ ἴση 31 διαταῦτα Πρὸ τῶν θνητῶν (M. v. 43 Οὐδὲ γὰρ οὕτως ὕδατος); 45 Ὡσπερ οὖν οὐ τολμᾷς 50 τοῦτο τοίνυν p. 301, v. 12 Πῦρ ἐστὶν ἡ εὐχή (— M.); 18 Ἐπίχεε τοίνυν 19 ὥς Περ γὰρ οἱ μηδὲν ἑαυτοῖς συνεδότες p. 392, v. 18 Χάριτι καὶ φιλανθρωπία.

Fragmenta homiliarum in illud, Vidi Dominum (Esai. VI,1)<sup>2</sup>).

## Hom. II.

XXXVIII,1(79). M. VI, p. 107. Homiliæ titulus incipit a verbis: Τοῦ αὐτοῦ δμιλία εἰς τὸ ρητόν etc.

tit. v. 2 Ὁζίας] ὁζίας.

v. 4 καὶ ὅτι οὐ δεῖ χρόνον, οὐδὲ στοιχείον ἐν παρατρέχειν τῶν θείων Γραφῶν om.

n. h. v. 2 τῶν θείων λογίων, καὶ τεκμήριον μέγιστον τοῦτο ποιούμεαι τῆς κατὰ θεὸν ὑμῶν προκοπῆς absunt.

v. 4 σημεῖον abest<sup>3</sup>).

v. 5 ὑγείας. Cfr p. 43, n. 9.

v. 8 Οὕτω που καὶ μήτηρ] οὕτω καὶ μήτηρ ποῦ.

v. 10 δύνηται — corr.; pr. m., opinor, δύνεται.

v. 13 τὴν θήλην] τὴν θηλήν.

v. 15 οὐκ ἀπωθεῖται δέ] καὶ οὐκ ἀπωθεῖται.

v. 16 ἔλοι( )το fuit, credo, ἔλουντο.

v. 22 ἀποκρύψομεν] ἀποκρύψομεν.

v. 23 τὰ παρ' ἡμῶν om.

v. 28 δίκην ἐδίδου] δίκην ἔδωκεν<sup>4</sup>).

παρὰ τῷ θεῷ] παρὰ θεῷ.

v. 34 ἐκβάλλων] ἐκβαλὼν.

v. 36 τοῦ ἀγγελικοῦ μέλους] τοῦ μυστικοῦ μέλους<sup>5</sup>).

p. 108, v. 1 ἀκούσωμεν — pr. m.; corr. ἀκούσομεν.

<sup>1</sup>) Cfr p. 66, n. 5.<sup>2</sup>) Homilias in illud, Vidi Dominum, collatas exhibet M. cum Codicibus Regiis 1819, 1832, 1958, 1960, 1963, 1964, 1973, 2354, et Colbertinis 247, 1030, et 3055. De Erasmo harum homiliarum interprete, cfr Notice etc. p. 1, n. 1.<sup>3</sup>) "Σημεῖον deest in quatuor mss." M.<sup>4</sup>) "Unus δίκην ἔδωκε." M.<sup>5</sup>) "Unus . . . τοῦ μυστικοῦ μέλους, atque ita legit Erasmus." M.

- v. 2 Ἐμοιγε] ἐμοί.  
 v. 3 ἰστάντες] ἰστώντες<sup>1)</sup>.  
 ἄωρί] ἄωρία (= ἄωρία)<sup>2)</sup>.  
 v. 4 κεκλασμένα] κατακεκλασμένα.  
 v. 5 ἀναπετροῖσι] ἀναπετάζουσιν<sup>3)</sup>.  
 v. 8 ὥστε ἀκοῦσαι] ὥστε ἀκουσόμεθα<sup>4)</sup>.  
 v. 9 ἡμῖν γένοιτο] γένοιτο ἡμῖν.  
 XXXVIII,2(80). v. 11 τὸν οὐρανὸν, εἰ καὶ  
 μή] τὸν οὐρανὸν, εἰ δυνατόν, εἰ  
 καὶ μή<sup>5)</sup>.  
 v. 15 τοῖς ὑψηλοτάτοις καὶ μετεωρο-  
 τάτοις χωρίοις] τοῖς ὑψηλ. καὶ  
 τοῖς πορρωτάτ(ω) χωρίοις<sup>6)</sup>. Ne-  
 scio an fuerit πορρω τὰ τοῖς(?).  
 v. 16 ὥστε abest.  
 v. 20 δέδωκε μόνον] μόνον δέδωκεν.  
 v. 23 φέρεται] φαίνεται<sup>7)</sup>.  
 v. 31 τῶν οὐρανίων] τῶν οὐρανῶν.  
 v. 32 αὐτὴ καθ' ἑαυτὴν] αὐτὴ ἑαυτῆς.  
 v. 33 Ποιήσωμεν οὐν ἥπερ οἱ τὰς βα-  
 σιλικὰς αὐλὰς ἐπιθυμοῦντες ἰδεῖν  
 ποιῶσι] ποιήσ. οὐν ὃ περὶ τὰς  
 βασιλικὰς αὐλὰς οἱ ἐπιθυμοῦντες  
 ἰδεῖν ποιῶσιν<sup>8)</sup>.  
 v. 34 Τί δαί] τί δέ.  
 v. 39 τινι τῶν] ἐν τῶν<sup>9)</sup>.

- v. 42 τῆς χειρὸς ἡμῶν λαβόμενος] Ἡ  
 ἡμῶς.  
 v. 55 ἔξω πρῶτων θυρῶν] ἔξω πρὸ τῶν  
 θυρῶν<sup>10)</sup>.  
 p. 109, v. 1 Εἰς βασιλείαν] εἰς βασιλείαν<sup>10)</sup>  
 XXXVIII,4(137). p. 110, v. 8 πόσῃ μᾶλλον]  
 πολλῷ μᾶλλον.  
 v. 11 τὰ μέταλλα γῆ — pr. m.; corr. era-  
 sit γῆ<sup>11)</sup>.  
 v. 15 τί μὲν ὄντως γῆ, τί δὲ ὄντως  
 χρυσίον] τί μὲν ὄντως χρυσίον,  
 ceteris om.  
 v. 18 Τὰ λόγια γὰρ, φησὶ, Κυρίου  
 ἀγνά desunt.  
 v. 26 οὐδὲ εἰκῆ] οὐδὲ ἀπλῶς<sup>12)</sup>.  
 v. 41 τὸ πρῶτον] τὸ πρότερον.  
 v. 42 μετονομασθεῖς] ὀνομασθεῖς.  
 v. 43 προσθήκη fuit fortasse προσθή-  
 κην.  
 v. 45 ὑπάρχοις] ἐπάρχοις.  
 v. 47 Θεός] ὁ Θεός.  
 XXXVIII,5(138). v. 50 γινωσκομένων] γινω-  
 σκόμενον et  
 v. 51 ἀγνοούμενων] ἀγνούμενον.  
 v. 53 Αἱ διαθῆκαι καὶ τὰ γραμματεῖα  
 τὰ περὶ γάμων] αἱ διαθῆκαι τὰ

<sup>1)</sup> "Aliquot mss. ἰστώντες." M. Cfr Veitchium, Gr. Verbs<sup>2</sup> et Sophoclis Lex. s. v. ἰστάω.

<sup>2)</sup> "Aliquot mss. . . ἐν σκότῃ (M. et H σκότει) βαθεῖ καὶ ἄωρία." M.

<sup>3)</sup> "Aliquot mss. . . πᾶσαν ἀναπετάζουσι τὴν πόλιν." M.

<sup>4)</sup> . . . "duo mss. συνδραμοῦμεθα; οὐκ ἀκουσόμεθα." M.

<sup>5)</sup> "Alius τὸν οὐρανὸν, εἰ δυνατόν" εἰ καὶ μή." M.

<sup>6)</sup> "Unus καὶ πορρωτάτοις χωρίοις." M.

<sup>7)</sup> . . . "unus διὰ κενοῦ φαίνεται." M.

<sup>8)</sup> "Aliquot mss. ὥπερ οἱ τὰς βασιλικὰς αὐλὰς ἐπιθυμοῦντες. Editi ὃ περὶ τὰς βασι-  
 λικὰς αὐλὰς οἱ ἐπιθυμοῦντες ἰδεῖν. Lectio editorum vitiata, ut puto, fuit, mutato ὥπερ  
 οἱ in ὃ περ." M.

<sup>9)</sup> "Quisdam mss. . . ἐν τῶν et sic legisse videtur Erasmus." M.

<sup>10)</sup> "Quatuor mss. ἔξω πρὸ τῶν θυρῶν ἀποθέμενοι πάντες . . . εἰς βασιλείαν γάρ, et  
 sic legit Erasmus. Morel. et Savil. εἰς βασιλεία γάρ." M.

<sup>11)</sup> M.: Ἐπειδὴ καὶ τὰ μέταλλα γῆ, καὶ τὸ χρυσίον οὐδὲν ἕτερον ἐστὶν ἢ γῆ κτλ.

<sup>12)</sup> Nescio an fallat M. in annot. in hunc versum. Habet enim hunc contextum: Ταῦτα  
 δέ μοι οὐκ ἀπλῶς εἴρηται, οὐδὲ εἰκῆ ἐξέτεινα τὸν λόγον in verba οὐκ ἀπλῶς annotavit:  
 "Quinque mss. οὐδὲ ἀπλῶς." H præbet: Ταῦτα δέ μοι οὐκ ἀπλῶς εἴρηται, οὐδὲ ἀπλῶς  
 ἐξέτεινα τὸν λόγον. Credere licet hanc lectionem in quinque mss. exstare, ut οὐδὲ ἀπλῶς  
 falso credantur occupare locum verborum οὐκ ἀπλῶς, re vera extrudant οὐδὲ εἰκῆ.

- γράμμα τὰ<sup>1)</sup> περὶ γ. pr. m. Corr. καὶ addidit, γραμματεῖα restituit.
- v. 54 τὰ περὶ ὀφλημάτων, τὰ περὶ τῶν ἄλλων] καὶ τὰ π. ὀφλ. καὶ τὰ π. τ. ἄλ.
- v. 58 ἀναιρεῖ, τοῦτο] ἀναιρεῖ καί.
- p. 111, v. 6 γίγνεται = corr.; pr. m. γίγνεται.
- v. 16 οἱ πρὸς Ἑλλήνας ἀγῶνες] abest οἱ.
- v. 17 ἀποφαίνωμεν τὰ ἡμέτερα] τὰ ἡμέτερα ἀποφαίνωμεν.
- v. 19 πρὸς Ἰουδαίους] πρὸς ἰουδαίους τοῖς ἀθλίους.
- πολλαί inser. post ἀποδείξεις<sup>2)</sup>.
- v. 26 ἤμελλον = corr.; pr. m. ἤμελλον. Cfr p. 47, n. 5.
- v. 28 ὁ Χριστὸς τοῦτο αἰνιττήμενος εἶπεν] ὁ χριστὸς προεῖπεν<sup>3)</sup>.
- Hom. III.
- XXXVIII,7(81). p. 112, n. h., v. 8 ἐστεφανωμένους] ἐστεφανουμένους.
- v. 12 ἀφήσομεν = corr.; pr. m. ἀφήσωμεν.
- νῦν abest<sup>4)</sup>.
- v. 29 διήμαρτε] ἤμαρτεν.
- v. 33 ἐκεῖ om.
- p. 113, v. 1 εὐδόκιμος ὢν, ἵστερον εἰς ἁμαρτίαν] εὐδοκιμήσας, ὥστ. πρὸς ἁμ.<sup>5)</sup>.
- v. 4 ἐαυτὸν] αὐτόν.
- XXXVIII,8(82). v. 25 μετὰ τὴν κατηγορίαν στέφανος] μ. τ. κατ. τῶν ἁμαρτημάτων στ.<sup>6)</sup>.

- v. 27 ὁ Ὀζίας] ὀζίας, sed rasura ante.
- v. 32 post ἀνθρώπους inser. αὐτῶ.
- v. 33 Φέρε δὴ καί] φέρε δὴ οὖν.
- v. 39 αὐτοῦ] αὐτῶ.
- v. 45 ταῖς ἀμφόδοις] τοῖς ἀμφόδοις. Cfr V,622,49.
- v. 47 ἀποστερῶνται] ἀποστεροῦνται. ἀπάσης] |πάσης.
- v. 48 ἀνθρῶπε] ὦ ἀνθρῶπε.
- v. 54 τῶν ἀντιπάλων] τῶν ἀντιτέχνων<sup>7)</sup>.
- p. 114, v. 1 αὐτῶν om.
- v. 5 μετὰ in ras.
- v. 9 θαυμάζω καὶ διαπορῶ] θαυμάζων διαπορῶ.
- XXXIX,1(108). v. 20 ἄν] ἐ[ἄν.
- v. 22 οἱ τὴν ὁδὸν ταύτην ὁδεύοντες] οἱ τ(ὴν στενὴν ὁδὸν ὁδεύον)τες corr. Quid pr. m. exaraverit, non discernitur.
- v. 26 ἄνω τελευτᾷ] ἄνω τέταται<sup>8)</sup>.
- v. 31 ὁ σκοπὸς] ὁ σκοπὸς καὶ δεινός.
- v. 38 ἐπιδείκνυται = corr.; pr. m. ἐπιδείκνυται.
- XXXIX,2(23). p. 115, v. 5 Ὁ γὰρ ἐλθὼν] ὁ γὰρ εἰσελθὼν<sup>9)</sup>.
- v. 7 τοῖς inter πολλοὺς et δρόμους om.
- v. 8 ῥαδίως abest<sup>10)</sup>.
- v. 9 ἡ ἀπολογίας desunt<sup>11)</sup>.
- v. 17 ἀλλ' ἐν τῇ ἁμαρτίᾳ] ἀλλ' om<sup>11)</sup>.
- v. 21 Ἄν] ἐάν.

<sup>1)</sup> Conicere licet in exemplo, unde H est exscriptus, fuisse τὰ γράμματα(?).

<sup>2)</sup> . . . "quinque mss. ἀποδείξεις πολλαί . . . , et sic legit Erasmus." M.

<sup>3)</sup> "Omnes fere mss. . . . ὁ Χριστὸς προεῖπεν, et sic legit Erasmus." M.

<sup>4)</sup> v. 31 credere licet articulum præfigi debuisse voci Ὀζίας ante lineam ad novam textus sectionem significandam.

<sup>5)</sup> "Quatuor mss. εὐδοκιμήσας, ἵστερον πρὸς ἁμαρτίαν." M.

<sup>6)</sup> . . . "duo mss. . . . μετὰ τὴν κατηγορίαν τῶν ἁμαρτημάτων στέφανος, Erasmus locum plenum, ut ante (cfr v. 23), repetit, sic, post accusationem et confessionem peccatorum datur corona." M.

<sup>7)</sup> "Τῶν ἀντιτέχνων, sic tres mss." M.

<sup>8)</sup> "Tres mss. ἄνω τέταται. . . . Erasmus videtur legisse τέταται." M.

<sup>9)</sup> "Quatuor mss. εἰσελθὼν." M. V. T. (Prov. XVIII,3) ὅταν ἔλθῃ.

<sup>10)</sup> "In iisdem (= quatuor mss.) . . . hæc ῥαδίως, et . . . ἡ ἀπολογίας desunt. Hoc porro ultimum ἡ ἀπολογίας non legit Erasmus." M.

<sup>11)</sup> V. T. (Ezech. III,20) καὶ ἐν ταῖς ἁμαρτίαις.

- v. 22 μεταβαλλόμενος] μεταβαλλόμενος.  
Prius λ eradi coeptum est.
- v. 32 ἐὰν ἐναντίον] ἐὰν μὴ ἐναντίον <sup>1)</sup>.
- v. 35 διὰ τέλος] διὰ τέλους <sup>2)</sup>.
- v. 37 Ὁζίας = corr.; pr. m. ὀζίας.
- v. 38 πᾶν] ἅπαν.
- v. 39 ἐργάζεται τὸ τραῦμα] τὸ πτώμα ἐργάζεται.
- v. 43 Τοῦτο δέ] abest δέ <sup>3)</sup>.
- v. 46 διαλέγεται = corr.; pr. m. διαλέγεται.
- XXXIX,7(24). p. 119, v. 16 γένηται] γένοιτο.
- v. 19 Οὕτω γὰρ αἱ μητέρες] οὕτω γὰρ καὶ μητέρες.
- v. 25 ἐνταθέντα] ἐκταθέντα. Cfr supra coll. in IV,664,46 (p. 41).
- v. 27 post χρη̃ ποιεῖν add. ἀνθρώπων <sup>4)</sup>.
- v. 28 πῶς] ὡς.
- v. 35 post τῶν σωμάτων inser. κάλλη <sup>5)</sup>.  
ἐκ τοῦτου κακόν] κακὸν ἐκ τοῦτου.
- v. 39 δεξιόμεθα = corr.; pr. m. δεξιόμεθα.
- v. 40 τοῦ καλοῦ διδασκάλου] τοῦ διδασκάλου.
- v. 42 οἷα ἂν ᾗ] οἷα ἂν εἶη.  
πολιῶ] πλείω <sup>6)</sup>.
- v. 44 τὸ δὲ τοῦτου] τὰ δὲ τοῦτου.
- XXXIX,8(105). v. 49 μεθ' οὗ τῷ Πατρὶ

τιμὴ . . . v. 52 Ἀμήν] ὧ ἡ δόξα εἰς τοὺς αἰῶνας. ἀμήν.

Hom. V. <sup>7)</sup>.

- p. 129. Incipit titulus: Τοῦ αὐτοῦ εἰς τὸ ῥητόν κτλ.
- tit. v. 1 τὸ λέγον Ἐγένετο τοῦ ἐνιαυτοῦ οὗ ἀπέθανεν Ὁζίας ὁ βασιλεὺς, absunt. Post titulum exstat λόγος δ'.
- p. 130, v. 1 ἀναλαβεῖν] ἀναλάβωμεν. Quæ hanc vocem insequuntur om. sunt usque ad v. 4 [ἔσται γάρ <sup>8)</sup>].
- v. 9 σήμερον] τήμερον.
- v. 17 ἱστορίαν ἐκινήσαμεν] ἱστορίαν ἀνεκινήσαμεν.
- v. 18 ὁ Ὁζίας] ὀζίας.
- v. 30 τῆς σωτηρίας αὐτῆς ἐνδοῦσα] τῆς σωτηρίας ἐνδοῦσα <sup>9)</sup>.
- XL,2(145). p. 131, v. 28 αὐτό] αὐτόν.
- v. 31 καί ante φρονήματος abest.
- v. 38 Ἥιδει γάρ] ἦδει μὲν γάρ.
- p. 132, v. 1 τῶν ἀνθρώπων] τῶν ὄντων ἀνθρώπων.
- v. 6 Οὐ γὰρ φωνὴν μόνον] Ἡ μόνον.
- v. 7 βαρὺς ἔσται] βαρὺς ἔστιν <sup>10)</sup>.
- v. 10 ἡμῖν] ὑμῖν.  
ἐπ' ὅψιν] ἐπ' ὅψεσιν <sup>11)</sup>.
- XI,3(146). v. 20 ἀλλ' ὥστε πολλήν] ἀλλὰ πολλήν.

<sup>1)</sup> "Multi mss. ἐὰν μὴ ἐναντίον, male." M.

<sup>2)</sup> "Multi mss. διὰ τέλους." M.

<sup>3)</sup> Τοῦτο δὲ παραγγέλλων I Cor. XI,17.

<sup>4)</sup> "Unus χρη̃ ποιεῖν ἀνθρώπων." M.

<sup>5)</sup> "Alius . . . τῶν σωμάτων κάλλη." M.

<sup>6)</sup> "Unus πλείω κεκόσμηται. M. Errat haud dubie Migne, dicens Erasmus legisse πολιῶ κοσμεῖται (κεκόσμηται?) τῷ φρονήματι. Nam hæc est Erasmi versio: *huius autem, qualiacunque fuerint, maiore prudentia sunt ornata*; i. e. τὰ δὲ τοῦτου, οἷα ἂν εἶη, πλείω (πλείονι?) κεκόσμηται τῷ φρονήματι — H. De πλείω pro πλείονι cfr Symb. I, coll. in p. 205, v. 8. De comparativis huius generis formis non raro confusis vide eand. Symb. coll. in p. 253, v. 46, 254,36, 280,37, 331,6. Cfr supra coll. in III,17,45, 19,30, 393,14.

<sup>7)</sup> De hac homilia quartum locum tenente in H. vide supra, p. 10.

<sup>8)</sup> "Aliquot mss. . . ἀναλάβωμεν. Ἔσται γάρ, interpositis omissis." M.

<sup>9)</sup> "Quinque mss. ἐνδοῦσα." M.

<sup>10)</sup> "Quatuor mss. βαρὺς ἔστι." M.

<sup>11)</sup> "Quatuor mss. . . ἐπ' ὅψεσιν. Sed unus, Savilio teste, habet ἐπ' ὅψεσιν." M.

- v. 20 *ύγείας*. Cfr p. 43, n. 9.  
 v. 35 *ἐπὶ τῶν καμνόντων*] *ἐπὶ τῶν τραυμάτων*<sup>1)</sup>.  
 v. 38 *τὸν τόμον*] *τὸ τομόν*.  
 v. 39 *ἐκρυψεν*] *ἐνέκρυψεν*<sup>2)</sup>.  
 v. 42 *τὴν πληγὴν. Καὶ πῶς*] *τὴν πληγὴν. [πῶς. ἐγὼ λέγω] ἐγὼ φράσω*<sup>3)</sup>.  
 v. 44 *τὸν Ἀραῶν*] *τῶν ἀραῶν*.  
 v. 46 *Ἀβειρών*] corr. *ἀβηρών*, pr. m. -*ρών*. — p. 134, v. 6.  
 XL,4(106). p. 133, v. 7 *ἐνδείκνυται τὰ ἴχνη*] *ἐνδείκνυται τὰ ἴχνη*. Cfr p. 58, n. 5.  
 v. 12. *καί* abest ante *ἀμαρτυρον*.  
 v. 14 *ἔμεινεν*] *ἔμεινεν*.  
 v. 24 *ἐξῆει*] *ἐξίει* pr. m., corr. *ἐξήει*.  
 v. 29 *τῆς λέπρας ἀντι δημίων ἐπὶ κεφαλῇ*] *τῆς λεπ. ἀντι δημίον ἐπὶ κεφαλῆς*<sup>4)</sup> ὠθ.  
 v. 33 *μένειν ἔνδον ἐπὶ*] *μένειν ἐπὶ*.

Videntur inter libros, quibuscum collatas esse has in illud "Vidi Dominum" homilias nos edocet M. (vide p. 71, n. 1), esse, qui cum H admodum propinquo cognationis gradu coniuncti sint. Sed quum M. non certis librorum notis utatur, sed magis indefinitis, (quales sunt "quatuor mss.", "quidam mss.", "alii", "unus", etc.), ut diiudicare non possimus, utrum cum iisdem ubique, an modo cum hoc modo cum illo ms:o consentiat H, fieri non potest, quin de hac re iudicium nostrum contineamus.

Proximam intercedere cognationem inter H et librum illum Oxoniensem, quem secutus est in vertendis his homiliis Erasmus (vide *Notice*, p. 1, n. 1), iure conicitur ex notis Mignii, quibus de eius mss:i legendi ratione edocti sumus. E quibus notis apparet H cum libro Oxoniensi congruere in his variis lectionibus: hom. II p. 107, v. 36, 108, 39, 55, 111, 19, 36; hom. III, 113, 25(?), 114, 36, 115, 9; hom. V, 133, 39. Oxoniensis autem ab H discrepare videtur 132, 35.

H cum Oxon. cognatum esse alii quoque loci non pauci testantur, si quidem fidem non abrogamus ei versionis Erasmi contextui, quem iterum typis describendum curavit Gelenius, in collectis Chrysostomi homiliis, ed. Basileæ a. 1547, T. I, p. 808 sqq. E quo versionis contextu emergit Erasmus in librum suum invenisse varias lectiones, quas supra habes

- XL,5(107). v. 53 *Ἰδὲ οὖν τὴν χρηστότητα*] *Ἰδὲ οὖν] χρηστότητα*<sup>1)</sup>.  
 v. 55 *ταῖς χρησταῖς ἐλπίσιν*] *ταῖς ἐλπίσιν ταῖς χρησταῖς*.  
 p. 134, v. 6 *Ἀβειρών*] *ἀβηρών* — p. 132, v. 46.  
 v. 11 *ἀμαρτάνωσι*] *ἀμαρτωσιν*<sup>2)</sup>.  
 v. 12 *"Οταν γὰρ, φησὶν, ἀμάρτη]* pr. m. *ὅτ' ἂν γὰρ φησὶν ἀμαρτήση*<sup>3)</sup>, corr. *δταν γὰρ φησιν ἀμάρτη*.  
 v. 36 *γενέσθαι*] *γίνεσθαι*.  
 XL,6(147). v. 44 *Ἠλί*] *ἡλεί*.  
 v. 52 *Ἐγὼ μὲν γὰρ ἐξέβαλον αὐτόν, φησί*] *ἐγὼ μὲν γὰρ φησὶν ἐξέβαλον αὐτόν*.  
 v. 56 *ἡνέχεσθε*] *ἡνέσχεσθε*.  
 p. 135, v. 1 *ἐξετάζοιτο*] *ἐξετάζοι*<sup>4)</sup>.  
 v. 9 *δέ*] *δή*.  
 v. 10 *ἥς γένοιτο πάντας ἡμᾶς ἀξίους φανῆναι*] *Ἡ καὶ pro πάντας*.  
 v. 13 *κράτος, τιμὴ*] *τιμὴ κράτος*.

<sup>1)</sup> "Manuscriptorum alii *ἐπὶ τῶν τραυμάτων*, alii *ἐπὶ τῶν σωματῶν*. Melius tamen est *ἐπὶ τῶν καμνόντων*, ut legit Erasmus, quæ lectio probe quadrat ad mox sequentem *ἐπὶ τῶν ἀμαρτανόντων*." M.

<sup>2)</sup> "Unus ... *ἐνέκρυψεν*." M.

<sup>3)</sup> "Maxima pars mss. *ἐγὼ φράσω*." M.

<sup>4)</sup> *Ἀντι δημίων ἐπὶ κεφαλῆς*, sic quidam mss.; Erasmus videtur legisse *ἀντι δημίον*, qui vertit *carnificis loco*." M.

<sup>5)</sup> N. T. (Rom. XI, 22) non agnoscit *τὴν*.

<sup>6)</sup> "Quidam mss. *ἀμαρτωσι* ..." M.

<sup>7)</sup> "Quidam mss. ... *ἀμαρτήση*. M. N. T. (Matth. XVIII, 15) *Ἐὰν δὲ ἀμαρτήσῃ*."

<sup>8)</sup> "alii *ἐξετάζοι*, alii *ἐξετάζει*." M.

in hos locos Mignianos annotatas: Hom. II, p. 107, tit. v. 4, n. h. v. 2,4(?), 23, 108, 11, 15, 16, 23, 110, 8, 41, 45(?), 50, 51, 111, 19, 26; Hom. III, 112, n. h. 33, 113, 32, 114, 1, 9, 31, 115, 8, 33, 39(?), 119, 16, 27, 28, 35, 40, 42; Hom. V, 130, 1, 30, 132, 42, 133, 12, 33. Rarius Mignio adstipulans libro H refragatur: 108, 31, 110, 15, 18, 26, 54, 58(?), 112, n. h. 12(?), 132, 1, 10(?), 46(?), 134, 6(?), 135, 10. Et ab H et a Mignio videtur Oxon. abhorrere 119, 42, 129, tit.

### Hæc sectionum initia annotavi:

Hom. II: p. 107, n. h. v. 17 εἰ οὖν Μητέρες· 31 ἡκούσατε πρώην 36 βούλεσθε Οὖν 108, v. 22 ἡ μὲν Γὰρ τοῦ σώματος· 29 ἀλλ' ὅμως οὕτω 33 Ποιήσωμεν οὖν 38 προσέλ-  
Θωμεν οὖν 48 τίς Οὖν ἐστὶν οὗτος· (32 M. Ἀλλ' ἐπεσθε) 109, 55 ἄξιον πρῶτον ἐπιζητῆσαι  
110, 4 μὴ τοίνυν μὴ Δε ἡμεῖς· 20 Οὐ γὰρ ἐστὶν μέταλλα· 26 ταῦτα δέ μοι οὐχ ἀπλῶς  
(= M.); 32 Ὁ Θεὸς φθέγγεται· 36 καὶ τί λέγω χρόνους· 39 ὁ πατριάρχης ἡμῶν 44 Καθάπερ  
γὰρ οἱ βασιλεῖς 49 ἀλλὰ περὶ μὲν ὀνομάτων (= M.); 53 αἱ διαθῆκαι καὶ τὰ γραμματεῖα  
(cfr coll.); 60 διατοῦτο οἱ ταῦτα γράφοντες· 111, 13 ὁ τοίνυν τοῖς καιροῖς· 16 ἐντεῖθεν  
ἡμῖν 22 Εἰ γὰρ ἤκουσαν 31 εἶδες πόσον παράπτωμα.

Hom. III: p. 112, n. h. v. 9 οὐ(κ)· 1) ἰδεῖν δὲ κατηξιώθηκεν 11 Ἀλλὰ τὸν μὲν περὶ τῶν  
μαρτύρων 21 οἱ μὲν γὰρ(ε)ῦποροι· 21 τὴν |(δ)ὲ τῶν πενήτων 26 |(ο)ύτος τοίνυν ὁ ὀξίας·  
113, 4 τοσοῦτ(τ)όν ἐστιν ἀπόνοια (= M.); 10 διατοῦτο καὶ |(δ) χριστός· 14 ὅτ' ἄν(γ)ὰρ μέλλῃ  
20 οὐ(τ)ω καὶ ἀλλαχοῦ· 23 δε' ὃ καὶ(σ)ολομῶν 33 |(φ)έρε δὴ καὶ ἄνωθεν 48 τί ποιεῖς ὦ  
ἄνθρωπε (= M.); 51 οὐχ ὁρᾷς τοῖς ἡνιόχοις 114, 1 Σὺ δὲ αὐτόν· 6 Ἀλλ' οὐχ ὀξίας τοιοῦτος  
ἦν· (8 M. Πῶς οὖν οὕτω)· 12 καὶ οὐ τοῦτο μόνον· 18 Καθάπερ γὰρ 33 ῥαθυμοῦσαν (48  
M. Καὶ γὰρ ὁ διάβολος)· 115, 3 καὶ γὰρ Μετὰ τὴν τοιαύτην 13 ταῦτ' οὖν εἰδότες· 18 ἐν  
τῇ Ἀμαρτίᾳ αὐτοῦ· 24 ὁρᾷς καὶ ἐνταῦθα 30 ἡμαρτες Πολλὰ· 35 Εἶδες πῶς τοῦ μὲν (37  
M. Οὐδενὸς τούτων ἤκουσεν)· 44 Ὅρᾷς μέχρι καταγνώσεως· 119, 2 τὸ μὲν Οὖν μακάριον· 4  
οὐκ εἶπεν Ὑψώθη 13 Ἀλλὰ φέρε λοιπὸν 26 ἡκούσατε Πῶς οὐδέν· 29 ἔγνωτε Πόσης· 33  
Διελέχθημεν περὶ διαφορᾶς· 36 τὰ Περὶ ἀπονοίας· 46 Δεξώμεθα οὖν τὰ νάματα· 48 ἥς  
γένοιτο πάντας.

Hom. V: p. 129, n. h. v. 8 ὥστε δὲ σαφέστερα· 130, 6 πρῶην μὲν Οὖν εἰρήκαμεν 16  
τοῦτο γὰρ ἐστίν (18 M. Καὶ ἐγένετο, φησὶν)· 23 ὡ τῆς Τόλης· 21 τοιοῦτόν ἐστιν εἰς  
ἀπόνοιαν 131, 30 εἰ Δες ψυχὴν ἱερέως (= M.); 33 Ἀλλὰ πρὸς τὸν ἀληθῆ βασιλέα 50 ταῦτα  
πρὸς ἑαυτὸν 59 εἶδες Παρησίαν 132, 9 Διαταῦτα, πολλὴν χεῖρ· 27 ἴδωμεν οἶν Πῶς ἐπε-  
χειρεῖ· 31 Ἀλλ' ὥσπερ οἱ τέμνοντες· 41 ἐνταῦθα ἔδωκεν 44 ἀρχιερεὺς ἐγένετο 46 Λαθάν  
γὰρ καὶ κορέ· 58 ἀλλ' οὐχ ὁ δαυὶδ Οὕτως· 133, 1 εἶδες Σιντετριμμένην (= M.); 6 Καθάπερ  
γὰρ τὰ λαμπρά· 22 ἐγένετο γὰρ φησὶν 31 ἀλλ' ὅμως Πρὸς ὕψος· 46 ἀλλ' ἐπειδὴ τὴν  
δουρῆν (= M.); 56 Εἶδες ἀποτομίαν 134, 14 οὕτω καὶ τὸν βασιλέα· 21 Ἐγὼ δὲ ἐν ἔτι μόνον  
30 καὶ ἐγένετο τοῦ Ἐνιαυτοῦ· 34 νόμος Ἦν παλαιός· 41 καὶ ὁ Περ ἐπὶ τοῦ ἡλεί· 52 ἐγὼ  
μὲν γὰρ, φησὶν (cfr coll.); 60 ἀλλ' οὐχ ὁ Θεός· 135, 8 ὑπὲρ Δὴ (cfr coll.) τούτων ἀπάντων.

### Fragmenta sermonis, cuius titulus est "Laus Maximi, et quales ducendæ sint uxores" <sup>2)</sup>.

XL, 7(148). M. III, p. 225. Τοῦ αὐτοῦ præ-  
mittitur titulo.

v. 4 ἡμῖν] ὑμῖν.

v. 11 ἀνθρώποις] ἄπασιν.

v. 13 διέρχασθαι] γενέσθαι.

v. 14 ὁ ποταμὸς ῥέων] abest ῥέων.

τὴν χρυσῖτιν . . . γῆν] τὴν χρυσί-

τὴν . . . γῆν pr. m. Corr. in χρυ-

σίτιν emendavit, punctis supra η

positis.

<sup>1)</sup> Velim observare in his foliis (XXXVIII, 7, 8) sæpenumero rubricatorem omisisse litteras initiales pingere. Cfr p. 66, n. 5.

<sup>2)</sup> Hunc sermonem cum Mss. Colbert. 970 et 1030 collatum esse docet M.

- v. 15 τοῖς παροικοῦσι] τοῖς προσήκου-  
σιν.  
v. 16 παρέχων τὸν πλοῦτον. Τοῦτον  
καὶ ὁ διδάσκαλος] παρ. τὸν πλοῦ-  
τον τοῦτον· καὶ ὁ διδ.  
v. 30 οὐ μὴν δέ] οὐ μὴν οὐδέ.  
v. 31 δὴ] δεῖ.  
τῶν θείων λογίων] abest τῶν.  
v. 32 ἀποδέχεσθε = corr.; fuit, opinor,  
-σθαι.  
XLII,1(71). p. 232, v. 20 μετὰ πολλὰς φι-  
λοεικίας] = corr.; pr. m. πολλῆς.  
v. 26 καὶ οὗτοι] καὶ οἱ.  
v. 28 καὶ abest ante ὥσπερ.  
v. 37 ὥσπερ] ὥσπερ οὖν.  
v. 39 ἐκρυσήσασα = corr.; pr. m. ἐκρυ-  
σήσα.  
v. 44 εἰσενήνεται] εἰσὴ|νεται.  
v. 50 κτήσιν = corr.; pr. m. κτίσιν.  
v. 52 εὐαρεστήσωμεν θεῷ] εὐαρεστῶμεν  
τῷ θεῷ.  
v. 53 τῇ οἰκείᾳ . . . γαμετῇ] τῇ οἰκ. . .  
γυναικί.  
v. 56 ἐλάττων] ἔλαττον.  
v. 57 λαμβάνειν γυναῖκα] γαμεῖν.  
v. 64 καὶ εἴκοσι] μέχρι μὲν δέκα καὶ  
εἴκοσι.  
v. 65 ἡμέρας] ἡμερῶν.  
XLII,8(72). p. 237, v. 22 Τίνες τέ ἐστε]  
τίνες ἐστέ.  
v. 28 κερδαίνοιεν] κερδάνοιεν.  
v. 34 τῆς σωφροσύνης] τῆς θεραπείας.  
v. 39 ἐθεράπευε] ἐθεράπευσεν.  
v. 44 ἀγγέλους] ἀγγέλους θεοῦ.  
v. 50 ἐπ' αὐτοῖς] περὶ αὐτοῦς.  
v. 51 τοσαύτη] τοιαύτη.  
οὐκ οἶδεν] οὐκ ᾔδει.  
v. 56 εὐνοίας] τῆς εὐνοίας.

P. 225 in n. (a) M. admodum pauca in hoc sermone lectionum discrimina nobis occurrere animadvertit. Quod vix valet de H. Si enim de totius in hoc libro, qualis olim fuit, sermonis habitu concludere licet e parvulis his fragmentis, H admodum magnam lectionum varietatem exhibuit.

Hæc sectionum initia annotavi:

III, p. 225, n. h. v. 6 pr. m. Εἶδετε (ἴδετε?) γλῶτταν ἐκκεκαθαρμένην 11 καὶ Ὁ δι-  
δάσκαλος οὗτος (cfr coll.); 20 καὶ οἶδα μὲν ὅτι πτωχότερα 28 καὶ καθάπερ οἱ φίλοι  
μοι 31 οἱ Μὲν γὰρ χαῖνοι 232,28 καὶ Καθάπερ οἱ τῶν ἐμπόρων ἄπληστοι 38 ὥσπερ  
Ἐκεῖ κίματος ἐμβολή· 33 ταῦτ' οὖν ἅπαντα (= M.); 31 ὥσπερ οὖν (cfr coll.) ἡ διεφθα-  
ρμένη 41 Μὴ τοίνυν πλοῦτον (M. v. 43 Πρώτερον μάθε) 45 τίς οὖν Ἡ τοῦ γάμου πρόφα-  
σις 63 Ἡ μὲν γὰρ τοῦ σώματος 237,20 Καὶ καθάπερ ὁ κηδεστής 26 καὶ γὰρ Οἱ μαργαρίτας  
(M. v. 42 Διὰ τοῦτο καὶ ἀγγέλους) 45 εἰ μὲν γὰρ εἰδὼς Ἐθεράπεισεν 51 Τοιαύτη (cfr coll.)  
καὶ αὕτη ἦν 59 τοῦτο Γὰρ αὐτό· 63 τί ἐστὶν κατεμάθανεν.

Lectionum varietas, quam præbet H, aliquanto maiorem quam quæ in L nobis obvia est (cfr Symb. I, p. 75), mea quidem sententia, vim habet ad verum constituendum contextum Chrysostomeum. Ab æstimandis autem lectionibus cur abstinuerim, emergit ex iis, quæ scripta exstant Symb. I, p. 42.

De versibus, quos e S. S. petitos nobis præbent fragmenta libri H, pauca disserenda sunt. Dubius pependi, utrum eiusmodi versus e libris L et H in libellos collectos ederem, ut iis, qui in Scripturæ Sacræ contextu constituendo versarentur, materia præsto esset, an in ipsa codicum collatione acquiescerem.

Sed mox medium quoddam elegi. Indicem enim addidi (vide indicem II; additamentum infra), qui discendi avidos facile edoceret, qui versus S. S. in libris L et H nobis occurrerent.

Ex eo indice apparet 360 fere versus biblicos (aut versuum fragmenta) in H exstare. E quibus 150 fere e V. T., 210 e N. T. petiti sunt. Inter Veteris Testamenti libros imprimis Psalmi laudantur, qui 40 versus præbent. Non multo pauciores sunt, qui e I Samuel. afferuntur versus (32); quod inde pendet, quod H continet fragmenta homiliarum de Anna (Cap. I, II) et de Davide et Saule (Cap. XVII, sqq.). Ceteri libri rarius laudantur: ex Esaia 12, e Deuteron. 11 annotavi versus, pauciores e Genesi (5), Exodo (3), Levit. (1), Josua (1), II Samuel. (4), II Chronic. (4), Jobo (7), Proverb. (6), Eccles. (1), Sapient. (1), Sirac. (5), Hosea (2), Haggæo (1), Malach. (2), Jerem. (3), Threnis (2), Ezech. (2), Daniele (8). Hi Veteris Testamenti libri nusquam in H laudantur: Numeri, Judicum liber, Ruth, I Regum, I Chronic., Esdras I et II, Nehemias, Tobias, Judith, Esther, Canticum, Amos, Micha, Joel, Obadia, Jonas, Nahum, Habacuc, Zephania, Zacharias, Baruch, Epist. Jerem., Maccabæorum I, II, III.

Quod ad Novi Testamenti libros attinet, Matthæi evangelium omnium sæpissime laudatum invenitur: 58 enim eius evangelii versus inveni; hunc librum sæpius quam ceteros laudari ex parte pendet inde, quod fragmenta quædam in parabola de X milium talentorum debitore (XVIII, 23—35) versantur, e maiore autem parte inde, quod Chrysostomus hoc evangelio imprimis usus esse videtur; ni enim fallor, per totum fere Chrysostomum Matthæus præter ceteros auctores sacros laudatur. Quod præterea ad laudandi frequentiam attinet, epistolæ Paulinæ, maxime quæ ad Romanos (27), Corinthios (I: 13; II: 20), Hebræos (17) missæ sunt, proxime Matthæum sequuntur. Passim nobis obvii sunt versus ex his Novi Testamenti libris sumpti: ex evangelio Marci (3), Lucæ (9), Joannis (6), Actis (8), Jacobi epist. (2), epist. ad Galatos (6), Ephes. (9), Philipp. (5), Coloss. (1), Thessal. I(4), II(6), Timoth. I(5), II(5); nullus ex his qui sequuntur libris versus exstat laudatus in H: Epist. Petri I, II; Epist. Joannis I, II, III; Epist. Judæ; Epist. ad Titum, Philem.; Apocal. Joannis.

Hos numeros si cum iis, quos præbet liber Lincopensis, contendimus, apparet in L et H eosdem fere libros sacros afferri, eosdem fere omitti. In L ceteris frequentius epist. ad Corinth. I laudatur, quum eius codicis fragmenta in hac epistula illustranda versentur. Cuius epistolæ 132 versus (aut versuum partes) in L nobis obvii sunt. E Vetere Testamento hi libri laudati inveniuntur:



Genesis (11 versus), Exodus (3), Levit. (1), Numeri (5), Deuteron. (1), I Samuel. (1), II Samuel. (1), Jobus (2), Psalm. (14), Proverb. (1), Eccles. (1), Canticum (1), Sirac. (2), Haggæus (1), Esaias (10), Ezech. (3), Daniel (5); e Josua igitur, Judicum libro, Ruth, Regum libris I, II, Chronic. I, II, Esdra I, II, Nehemia, Tobia, Judith, Esther, Sapient., Hosea, Amo, Micha, Joel, Obadia, Jona, Nahum, Habacuc, Zephania, Zacharia, Malachia, Jerem., Baruch, Threnis, Epist. Jerem., Maceabæorum I, II, III nullum petivit L versum. E Novo autem Testamento versus invenias allatos ex evangelio Matthæi (25), Marci (1), Lucæ (2). Joannis (6), Actis (8), ex epist. ad Roman. (8), Corinth. II (9; de I ad Corinth, vide paulo supra), Galat. (2), Ephes. (2), Philipp. (2), Coloss. (1), ThessaI. I(2), II(2), Hebræos (2), Timoth. I(7), II(5). Chrysostomus igitur in L nusquam laudavit epistolas Jacobi, Petri, Joannis, Judæ, Pauli ad Titum et Philem. epist., apocal. Joannis.

---



---

# INDICES.

---



## Conspectus

fragmentorum, quæ in libro H servata sunt.

(Ad Mignianæ editionis ordinem disposui. Cfr supra pp 12—18).

Migne I, p. 693—698, v. 56 νεότητι.	Hom., quum presbyter fuit ordinatus.	Coll. p. 61—63.
„ III, p. 17, v. 8 ἀσθενείας — p. 20, v. 51 ἀφῆσω.	Hom. de decem	Coll. p. 45—48.
„ „ p. 21, v. 35 κατέχων — p. 27, v. 6 προσελθεῖν.	milium talento-	
„ „ p. 27, v. 56 σύνδουλον — p. 29, v. 34 ἡμῖν.	rum debitore.	
„ „ p. 156, v. 10 ἐλπίσιν — ad homiliæ finem p. 164.	Hom. de gloria in tribulationibus.	Coll. p. 58—60.
„ „ p. 197, v. 3 λέγων — p. 198, v. 40 τοῦ ἀκούοντος.	Hom. in locum Pauli: Salutate	Coll. p. 64—66.
„ „ p. 200, v. 9 ἡθέλησεν — p. 206, v. 54 ἔξουσι.	Prisc. et Aquilam.	
„ „ p. 225, ab hom. initio — v. 41 περὶ γάμων.	Laus Maximi.	Coll. p. 76—77.
„ „ p. 232, v. 20 οὕτω δε — v. 65 δυνήσεται τόν.		
„ „ p. 237, v. 19 ἀνθρωπον — p. 238, v. 3 ἔξιν.		
„ „ p. 273, v. 9 σύλλογος — v. 59 τίς οὖν.	Hom. I de verbis	Coll. p. 67.
„ „ p. 274, v. 47 ἔλεγεν — p. 276, v. 19 ἐξέβαλε.	Apostoli: habentes autem eundem	
„ „ p. 277, v. 1 ἀρίστης — v. 49 ποτίσαντες.	Spiritum fidei.	
„ „ p. 278, v. 35 Οὐκ ἔστιν — p. 279, v. 19 ἀπολοῦσασθαι τὰ		
„ „ p. 284, v. 4 παιδαγωγία — p. 290, v. 4 κήδη.	Hom. II de eisdem verbis Apostoli.	Coll. p. 68, 69.
„ „ p. 289, n. h. v. 3 ταύτης — p. 295, v. 41 πάντων.	Hom. III de eisdem verbis Apostoli.	Coll. p. 69—71.
„ „ p. 296, v. 33 αὐτό — homiliæ finem p. 302.		
„ „ p. 391, — p. 393, v. 16 ἐαρινά.	Sermo in Eutropium.	Coll. p. 38.
„ „ p. 415, v. 45 κολακεύοντες — homilia finem p. 420.	Hom., quum Saturn. et Aureli. acti essent in exsilium.	Coll. p. 36—37.

Migne, IV, p. 650, v. 46	καὶ ταῦτα — 651, v. 37 ἀλλὰ καὶ ἐνώπιον.	Sermo II de Anna.	Coll. p. 39.
„ „ p. 653, v. 16	τὸ αὐτὸ πνεῦμα — p. 654, v. 4 σφόδρα.	Sermo III de Anna.	Coll. p. 39—40.
„ „ p. 655, v. 46	χάριτος — p. 657, v. 23 τούτων.		
„ „ p. 658, v. 14	πάλιν — p. 659, v. 54 ἀκουσόμεθα.		
„ „ p. 660, n. h. v. 16	παρ' ὑμῶν — p. 662, v. 55 ὥστε μή.	Sermo IV de Anna.	Coll. p. 40—42.
„ „ p. 663, v. 47	ἀλίσκεται — p. 666, v. 56 σαθρόν.		
„ „ p. 667, v. 45	εὐχόμενον — p. 668, v. 39 ἡσυχίας.		
„ „ p. 669, v. 17	τῆς ἀλλοτριᾶς — p. 674, v. 14 ὠρισταί.	Sermo V de Anna.	Coll. p. 42—43.
„ „ p. 674, v. 58	ἤξατο γενέσθαι — p. 676, v. 6 γυμνοῦται.		
„ „ p. 677, v. 25	ἀνεκαλέσατο — p. 679, v. 2 πηδήσαι.	Hom. I de Davide et Saule.	Coll. p. 49—50.
„ „ p. 679, v. 50	συντελέσας — p. 680, v. 38 ἀπολαβών.		
„ „ p. 682, v. 10	ἐπεσπάσατο — p. 683, v. 46 ἄνωθεν.		
„ „ p. 685, v. 33	μυρίων — homilia finem, p. 686.		
„ „ p. 687 a titulo — v. 43	μακαρίζω.	Hom. II de Davide et Saule.	Coll. p. 50—52.
„ „ p. 688, v. 38	καὶ ἡ πραότης — p. 690, v. 19 εὐνοίας.		
„ „ p. 691, v. 9	— homiliae finem p. 695.		
„ „ p. 695, n. h. v. 39	αὐτοῦς — p. 697, v. 25 εἰδῶλα.	Hom. III de Davide et Saule.	Coll. p. 52—53.
„ „ p. 699, v. 3	καθ' ἑαυτοῦ — p. 700, v. 38 ἡμεῖς ταῖς.		
„ „ p. 701, v. 28	κακίαν — p. 702, v. 16 προσηγορίαν.		
„ „ p. 703, v. 8	ἐπανάγουσα — p. 706, v. 19 ἑαυτοῦ.		
„ „ p. 707, v. 4	παραπέμπει — p. 708, v. 41 τοὺς ἐκείνων.		
„ V, p. 621, v. 6	μακαρίας — p. 623, v. 34 ἐπινίκιος.	Hom. in Psalmum XCV.	Coll. p. 55—57.
„ „ p. 624, v. 12	ἀληθείας — v. 59 καὶ ἴνα.		
„ „ p. 625, v. 36	καὶ οὕτω — p. 630, v. 3 ἡμέρα.		

Migne, VI, p. 107 a titulo — p. 109, v. 2 <i>χωρίων</i> .	Hom. II in illud: Vidi Dominum.	{ Coll. p. 71—73.
„ „ p. 109, v. 55 <i>βασιλεύς</i> — p. 111, v. 37 <i>καὶ κατὰ</i> .		
„ „ p. 112, n. h. v. 6 <i>σωτήριον</i> — p. 115, v. 46 <i>οὕτω</i> .	Hom. III in illud: Vidi Dominum.	{ Coll. p. 73—74.
„ „ p. 119, v. 1 <i>πᾶσαν</i> — homiliæ finem (p. 119).		
„ „ p. 129 a titulo — p. 130, v. 35 <i>ἀπάντων</i> .	Hom. V in illud: Vidi Dominum.	{ Coll. p. 74, 75.
„ „ p. 131, v. 27 <i>σφοδρότητος</i> — homiliæ finem p. 135.		

## Index versuum.

quos e S. S. allatos præbet H.

\* apponitur iis locis, qui partes tantum versuum, non totos versus exhibent; numeris obliquis excusi sunt loci, qui cum Tischendorffii editionibus Veteris et Novi T. (vide Symb. I, p. 76, n. 2) prorsus congruunt; signum quod est † apponitur, ubi M(igne) et H. inter se discrepant; ubi alteruter cum S. S. consentit, numeris obliquis abhorrentis signum (M., H) addidi, † apposito. [ ] includuntur ea, que doctorum virorum iudicio Chrysostomo abjudicantur.

### Vetus Testamentum.

[Genes. II,17; Migne V,627,5*†].	I Samuel I,24; Migne IV,656,39*†.
[ „ III,19; „ V,626,74*].	„ „25,26; „ „ 656,54*.
„ XII,3; „ IV,687, n. h. 35*(H.†).	„ „26,27; „ „ 657,1.
„ XXIV,21; „ III,237,60.	„ „28; „ „ 657,6.
„ II,10; „ VI,111,22*.	„ II,1; „ „ 663,49*,664,28*,
Exod. III,6; „ IV,665,19*†.	57,671,18*,21*†,37*†,41*,43*,44*†,
„ VII,1; „ I,697,38*†.	45*†,672,33*.
„ XXIII,1; „ III,23,53*†.	„ „2: „ IV,672,44.
Levit. XXVI,5; „ III,297,1*.	„ III,1; „ VI,134,45*.
Deuteron. VI,4; „ III,286,56*.	„ XVII,32; „ IV,678,55*.
„ VII,13—15; „ III,296,51*.	„ „ 33; „ „ 678,41*,683,8*.
„ XI,14; „ III,296,58*†.	„ „ 45; „ „ 703,13*.
[ „ XII,13; „ V,622,41.]	„ XVIII,7: „ „ 679,51*.
[ „ „ 14; „ V,622,44*.]	„ „ 14; „ „ 680,26.
„ XXVIII,8; „ III,296,56*.	„ „ 16; „ „ 680,28.
[ „ XXXII,32; „ V,624,38†.]	„ „ 20; „ „ 680,30*.
[ „ „ 33; „ V,624,41.]	„ „ 30; „ „ „ 31*†.
[ „ „ 34; „ V,624,43†.]	„ XIX,2; „ „ „ 33*.
[ „ „ 35; „ „ 624,45*.]	„ XX,27; „ „ 686,5*.
[ „ „ 43; „ „ 627,17*†,21*].	„ XXIV,4; „ „ 682,22*.
Josua X,12; „ IV,703,24*.	„ „ 5; „ „ „ 25*.
I Samuel I,15; „ „ 651,13*,19*†,23*.	„ „ 6; „ „ „ 30.
„ „ 16; „ „ 651,28*.	„ „ 7: „ „ „ 32,III,205,39*.



I Samuel. XXIV,9; Migne IV,688,45\*.

" " ,10; " " 691,10\*(H†)  
25\*,48\*.

" " ,11; " " 691,53†.

" " ,12; " " 692,33\*,49\*,  
702,10\*.

" " ,18; " " 693,34\*.

" " ,17; " " 702,12\*,  
703,29\*.

" " ,18; " " 706,13\*.

" " ,21; " " 707,9.

" " ,22; " " 707,11,32,41\*.

II Samuel. I,21; " " 694,8\*.

" " ,23; " " 19\*,29\*†.

" XII,13; " VI,183,3\*.

[II Reg. XXI,13; " V,626,18\*].

II. Chron. XXVI,4; " VI,113,38\*.

" " ,16; " " 130,18†.

" " ,18; " " 131,55\*,  
132,40\*.

" " ,19; " " 133,22\*.

Job. III,25; " III,419,2.

" " ,26; " " 6,(8\*).

" VII,4; " " 418,47.

" XXX,10; " " 39\*.

" XXXI,24,25; " " 419,21.

" " ,26; " " 420,4†.

Psalms. I,1; " " 656,20.

" " ,2; " " 23.

" " ,8; " " 25.

" XI,7; " VI,110,18\*†.

" XXI,2; " IV,665,8\*.

" XLIV,14; " I,697,41\*†.

[ " XLIX,14; " V,623,29\*.]

" " ,16; " III,204,2\*.

" " ,20; " " 4\*.

[ " I,21; " V,623,30\*].

" LIV,13; " III,294,26\*.

" " ,14; " " 27(H†).

" LVI,1; " VI,134,33\*,115,2\*.

" LXII,2; " IV,665,5\*.

[ " " ,9; " V,622,22].

" LXVIII,31; " I,695,1.

" " ,32; " " 4.

" LXXV,11; " III,24,4\*.

[ " LXXVIII,1; " V,626,58(M.†).]

[Psalms. LXXXVIII,2; Migne V,626,6(H†)].

" XC,2; " IV,665,10\*.

[ " XCIII,12; " V,628,74].

[ " " ,13 " " 76\*].

[ " XCV,1; " 621,36,43].

[ " " ,2; " " 44\*].

[ " CXI,6; " " 627,11\*].

" CXIII,1; " III,159,42.

" " ,2; " " 43.

" " ,8; " " 44.

" " ,4; " " 45.

" " ,7; " " 47\*.

" CXVIII,164; " IV,666,16(M†).

" CXXX,1; " VI,119,4\*.

[ " CXXXVI,3; " V,621,27].

[ " " ,4; " " 22,31].

[ " CXL,2; " " 622,73\*,623,  
28(M†)].

[ " CXLVIII,1; " I,695,20,30.

" " ,2; " " 32.

" " ,7; " " 695,21\*,41.

" " ,10; " " 695,42.

Proverb. XIV,16; " III,417,48.

" XV,1; " IV,705,14\*.

" XVIII,3; " VI,115,4\*†.

" XIX,12; " " 131,34\*.

" XXV,15; " IV,705,11\*†.

" XXVII,6; " III,892,10†.

Eccles. I,2; " " 391,1\*(M.†),  
24\*(M.†),35\*.

Sapient. II,14; " VI,132,8\*.

Sirac. III,13; " III,206,5\*.

" VII,5; " VI,113,26\*.

" XV,9; " I,695,9\*.

" XVIII,25; " III,417,14(M.†).

" XXVIII,12; " IV,705,24\*(M.†).

[Hoseas II,19,20; " V,622,14\*†].

" XIV,2; " I,694,39\*.

Haggæus I,4; " IV,658,29†.

[Malach. I,10; " V,622,62\*].

[ " " ,11; " " 64\*].

Esaias VI,1; " XI,107,tit.\*,129,  
tit.\*,130,15\*,134,30\*.

" XXIV,7; " III,159,57\*.

[ " XXXIII,6; " V,624,50\*].

" XL,6; " IV,663,56\*.

Esaias	XL,7;	Migne	IV,663,57*.	[Jerem.	XI,13;	Migne	V,622,48†].
"	" 8;	"	" " 59.	Threni.	I,4	"	III,159,58*.
"	XLIII,26;	"	VI,113,21*.	"	II,18;	"	" " 59*.
"	LII,5;	"	I,695,54*.	Ezechiel	III,20;	"	VI,115,15*†.
[ "	LIII,6;	"	V,628,23*,27*].	"	" 21;	"	" " 21*†.
[ "	" 9;	"	" " ,25*].	[Daniel,	IV,24;	"	V,626,28†].
"	" 12:	cfr	Lucam, XXII,37.	[ "	V,14;	"	" , 625,49*,53*].
"	LVIII,1;	"	III,24,34*†.	[ "	" 17;	"	" " , 59*†].
"	LXIII,9;	"	" , 160,50*†.	[ "	" 18;	"	" " , 68].
Jerem.	III,6,7;	"	IV,660,n. h. 22*.	[ "	" 23 sqq.;	"	" " , 71*†].
[ "	III,9;	"	V,622,32*].				

## Novum Testamentum.

Matth.	V,11;	Migne	IV,700,24*.	Matth.	XVII,17;	Migne	VI,133,17*.
"	" 12;	"	" " , 26*.	"	" 20;	"	III,275,48*,53*.
"	" 16;	"	I,696,19.	"	XVIII,14;	"	" , 273,40*.
"	" 23;	"	III,28,45.	"	" 15;	"	III,20,37†,134.
"	" 24;	"	" " , 48*.				12*†.
"	" 28;	"	III,24,12*†,IV,	"	" 16;	"	VI,134,16*.
			695,46*.	"	" 17;	"	" " , 16*.
"	" 32;	"	" , 21,61*,28,	"	" 20;	"	IV,699,n. h. 36†.
			53*†.	"	" 21;	"	III,20,50*.
"	" 39;	"	" , 200,30*†.	"	" 23;	"	" , 19,58†,20,
"	" 45;	"	" , 287,52.				32*,22,20.
[ "	VI,6;	"	V,627,52*†].	"	" 23;	"	" , 22,9.
"	" 14;	"	IV,708,36†.	"	" 24;	"	" , 20,1,24 37.
"	" 20;	cfr	Lucam, XII,33.	"	" 25;	"	" , 20,3,25,8*†,
"	VII,2;	Migne	III,204,58*,[V,				41*†.
			624,24*].	"	" 26;	"	" , 20,5,26,7.
"	" 3;	"	" , 206,11.	"	" 27;	"	" , 20,8,26,54†.
"	" 23;	"	" , 295,35*.	"	" 28;	"	" , 20,10†,27,
"	X,5;	"	" , 198,2*.				58*†,67*(H†).
"	" 6;	"	" " , 4(H†).	"	" 29;	"	" , 20,13†,27,62†.
"	" 8;	"	" " , 5*†,10*.	"	" 30;	"	" " , 16.
"	" 9;	"	" , 197,4, 198,7,	"	" 31;	"	" " , 18.
			198,35*(H†).	"	" 32;	"	" , 20,28,34*.
"	" 10;	"	" , 197,5.				(H†).
"	" 27;	"	" , 200,50† <sup>1)</sup> .	"	" 33;	"	" " , 22(M.†).
[ "	XI,23;	"	V,629,7†.]	"	" 34;	"	" " , 24†.
[ "	" 24;	"	" , 630,1.]	"	" 35;	"	" " , 26.
"	XII,36;	"	III,23,46.	"	XIX,10;	"	" , 22,1.
"	" 37;	"	" " , 48.	"	" 16;	"	" , 198,25†.
"	XIV,31;	"	" , 275,58*.	"	" 20;	"	" " , 27*†.

<sup>1)</sup> Cfr Lucam XII,3.

Matth. XIX,21;	Migne III,198,29*,36* (M.†).	Roman. V,2;	Migne III,4,16*,35*.
[ " " ;	" V,624,34*].	" 3;	" " 157,17*,24*, 37*, 163,21*, 164,31*, IV,672,22*.
" 24;	" I,697,6*†.	" ;	" " 163,34*.
" XXI,13;	" IV,658,38*.	" 4;	" " 35.
" XXIII,2;	" III,205,19.	" 5;	" " 36*.
" 3;	" " 20.	" VIII,18;	" " 158,48.
" XXV,12;	" " 277,13*,48*.	" 21;	" " 159,19.
[Marcus X,(7),8;	" V,622,20*].	" 22;	" " 15.
" 26;	" III,21,37*,43*.	" 38;	" IV,672,7.
" 27;	" " 56*†.	" 39;	" " 672,9.
Lucas VI,22,24;	" IV,700,28*†.	" X,12;	" III,25,3*†.
" XII,3; cfr Matth. X,27.		" XI,22;	" VI,133,53*†.
[ " 33;	Migne V,624,52*. Cfr Matth. VI,20.]	" 29;	" III,29,16*.
" XVI,9;	" III,299,35*.	[ " XII,1;	" V,623,23*].
" XVII,10;	" VI,113,12*.	" 15;	" IV,653,24.
" XIX,46;	" IV,658,38*.	" XIII,2;	" " 685,50.
" XXII,86;	" III,200,27*.	" 8;	" III,17,27*(M.†).
" 37;	" " 201,10*.	" XVI,3;	" " 201,57.
" 38;	" " 12*.	" 4;	" " 59*, 202,8.
Joannes II,19;	" " 24*.	I Corinth. IV,5;	" " 24,1*, IV, 673,1*.
" 22;	" " 27*†.	" V,5;	" " 25,27*.
" V,43;	" VI,111,28.	" VII,2;	" " 232,47*.
" VIII,34;	" " 131,46*.	" 12;	" " 28,57*.
[ " XIV,6;	" V,621,44*].	" IX,27;	" I,698,30*.
" XX,9;	" III,201,29*.	" XI,17;	" VI,115,43*.
Acta V,41;	" III,162,19.	[ " 29;	" V,628,48].
" XII,8;	" " 197,8*.	" 30;	" III,25,30,[V, 628,50—52†].
" XIII,22;	" IV,677,45*.	" 31;	" " 25,31,[V,628, 55†,58,71].
" XVIII,9;	" III,273,33*.	" 32;	" " 25,32,[V,628, 59,72].
" 10;	" " 34*.	" XII,11;	" IV,653,16*.
" XXIII,3;	" " 205,29*.	" XIII,2;	" III,275,54*.
" 4;	" " 32*.	[ " XV,31;	" V,627,64*†].
" 5;	" " 34.	II Corinth. IV,13;	" III,287,13*,291, 31*,297,33*.
[Jacob. I,27;	" V,623,32*].	" 13;	" III,276,4*.
" V,10;	" III,162,6†.	" 17;	" " 159,1*,6* (H. †),275,38.
Roman. I,8;	" " 275,62.	" 18;	" " 159,8,275,40*.
" 21;	" " 274,47*.	" V,1;	" " 273,48*.
" 22;	" " 49*.	" 10;	" " 22,29*.
" 23;	" " 53.		
" 32;	" IV,687, n. h. 14.		
[ " II,4;	" V,624,17*].		
[ " 5;	" " 18].		
" IV,5;	" III,25,17†.		
" V,1;	" " 161,2.		

II Corinth.	VI,3;	Migne	III,295,4†.	I Thessal.	II,14;	Migne	III,294,20.
"	VI,4;	"	" 295,6*.	"	IV,15;	"	" 299,12.
"	" 5;	"	" " 8.	" II	I,6;	"	" 294,34,
"	" 16;	"	IV,658,14*†.				299,10.
"	VII,5;	"	III,292,43*.	"	" 7;	"	" " 36, " 11.
"	XI,23;	"	" 295,11*.	"	III,10;	"	" 288,37*,44*.
"	" ";	"	" 163,12,295,				289,2*.
			20.	"	" 13;	"	" " 39,49,54.
"	" 24;	"	" 163 <sup>1</sup> ),295,22.	"	" 14;	"	" " 57*,289,5*.
"	" 25;	"	" 163 <sup>1</sup> ),295,	"	" 15;	"	" 289,1,8.
			23(M.†).	Hebr.	VI,19;	"	" 275,12,
"	" 26;	"	" 163 <sup>1</sup> ),295,25.	"	VIII,8,9;	"	" 284,38*,46*.
"	" 27;	"	" 163 <sup>1</sup> ), 295,	"	X,32;	"	" 293,23.
			29†.	"	" 33;	"	" " 29*.
"	" 28;	"	" 163 <sup>1</sup> ), 295,	"	" 34;	"	" " 46*.
			31*.	"	" 35;	"	" 294,38*.
"	" 29;	"	" 163 <sup>1</sup> ).	"	" 36;	"	" " 39.
"	" 30;	"	" 163,17.	"	" 37;	"	" " 42,50.
"	XII,9,10;	"	" 162,54*.	"	XI,10;	"	IV,666,6*. Cfr
Galat.	IV,15;	"	" 203,33*.				Hebr. XI,16.
"	" 21;	"	" 285,29.	"	" 13;	"	III,297,47* (M.
"	" 22;	"	" 285,30*,37*.				†),298,35*.
"	" 24;	"	" " 39*.	"	" ";	"	IV,665,41*(M.†).
"	" 24;	"	" 286,11*.	"	" 14;	"	" 666,1†.
"	" 24;	"	" " 24*.	"	" 15;	"	" " 3*.
[ "	" 27;	"	V,622,27*].	"	" 16;	"	" 665,37*,666,
"	V,10;	"	IV,691,44.				5*2).
Ephes.	III,20;	"	III,26,57*.	"	" 37;	"	III,162,13*(H.
"	IV,11;	"	" 275,4*.				†),297,43*.
"	" 12;	"	" " 5*.	"	" 38;	"	" 162,15*,
"	" 13;	"	" " 5*.				297,45*.
"	" 14;	"	" " 7*.	"	" 40;	"	" 298,37.
[ "	V,1;	"	V,623,18].	"	XIII,17;	"	" 23,37*(H†).
[ "	" 2;	"	" " 19].	I Timoth.	V,22;	"	" 23,24*.
Philipp.	I,29;	"	" 672,24.	"	VI,8;	"	" 201,51.
"	II,3;	"	" 704,10*.	[ "	" 17;	"	V,624,25*].
"	" 27;	"	III,203,36*.	[ "	" 18;	"	" " 28†].
"	" 30;	"	" " 41*.	[ "	" 19;	"	" " 29†].
"	IV,5,6;	"	" 294,37*.	II Timoth.	II,22;	"	IV,662,30*.
Coloss.	I,24;	"	" 161,56*†,	"	III,17;	"	III,287,23.
			IV,672,21*.	"	IV,7;	"	" 299,2.
I Thessal.	I,6;	"	" 293,53*,	"	" 8;	"	" " 4.
			294,4*.	"	" 13;	"	" 197,11.
"	" 8;	"	" 275,65*.				

<sup>1</sup>) De edit. Mignii v. 24—29 omittente vidi coll. <sup>2</sup>) Hic versus continet etiam fragmentum Hebr. XI,10, inter fragmenta versus XI,16 interpositum.

## Appendix exhibens praecepta exempla, in quibus L ab M. abhorret, generatim exposita <sup>1)</sup>).

A) a) III,416,41, IV,653,54,(58), 656,18, III,24,5,31, 26,23, 29,16, IV,677,41,57, 682,17, 683,27, 686,22, 701,52, 705,30, V,626,7, III,164,17, I,697,51, III,203,44, 204,6, 284,47, 300,14.

A) b) IV,659,30, 660, n. h. 31, 662,23, 663,60, 664,10,28, 671,46, 672,12, III,22,28, 23,30, 26,9, IV,683,27, 694,53, 696,14,39, 697,4, 701,58, III,162,50, I,693,19, 695,58, 697,3,36,45, III,197,54, 198,3,21, 202,36, 203,40, 204,5, 285,6, 286,31, 289,14, 294,4, VI,110,53, 132,42, 133,33,53.

A) c) III,417,24,35, 391,31, IV,650,56, 651,5, 653,17,61, 655,46,54,59, 656,43, 657,12, 658,15,28,30,33,34, 659,2,20, 660,20, 661,8, 662,6,16,39,45,48, 663,48, 665,19,37,46, 666,9, 667,51, 668,37, 669,22,33,36, 670,3,11,17,51, 671,2,9,52,53,58, 673,24,51, 675,16, III,17,26, 18,8,31, 19,3,11,25, 20,14,25,33, 21,37,42, 22,18,22, 25,2,17, 26,5,32,44, 27,59, 28,29,57, 29,5,24,32, IV,678,18,19,27, 679,56, 683,23, 685,62, 687,3,11,17,24,33, 689,2,56, 690,2, 691,28,31, 692,4,7,8,37, 694,22,34, 696,2,28,60, 697,5,17, 700,21, 703,22,23,27, 704,15, V,621,9,46,70, 622,14,31,71, 623,4, 625,54,59,62, 626,32,38,46,63, 627,1,9,53, 628,56,68, III,159,6,39, 161,7, 162,1, 163,50, 164,1,23,39,47, I,693,27,28, 694,25, 695,18,21,31,56, 696,8,10,45,53, 697,16,18,24,43,52, 698,28,29,31,52, III,197,10,22,42, 198,24, 28,39, 200,10, 201,5,49,51,63,64, 203,31,39,60,64, 204,11,20,26,33, 205,14, 206,5, 273,48, 275,18, 277,9,17,23,25, 279,8,9,14, 285,26,40, 286,10, 287,33,42, 288,53, 289,8, 290,1, 292,7,42, 293,45, 53,56, 294,27, 295,5,29, 297,35,48,54, 299,48, VI,107, tit. 4, n. h. 2,4,23,28, 108,16, 110,15,18, 111,16, 112, n. h. 12,33, 113,48, 114,1, 115,7,8,9,17,43, 119,40, 129, tit. 1, 130,18,30, 131,31, 132,20, 133,12, III,225,14,31, 232,28,37, 237,22.

B) III,415,53, 417,39, 418,47, 419,6, 420,21, IV,656,54, 658,15,22, 661,16, 662,24, 664,56,59, 665,19,31,53, 666,50, 667,53, 669,36, 671,38, III,17,41, 18,31,44, 19,29,54,55, 23,20,33, 24,24,35,49, 25,41, 26,4,10,57, 27,61, 28,24,53, 29,27,33, IV,678,35, 683,11, 687,7,23, 689,4, 692,9,15, 693,40, 695,4, 696,30, 703,9, 704,27,39, 708,2, V,621,19,61, 622,8,16,37,73,75,77, 623,7,12,14,28, 624,32,33,45, 625,45,52,63, 626,31,55, 627,36, 628,53, 629,7, III,157,35, 158,54, 159,23,46, 161,46, 162,9,44, 163,10, 164,3,11,13,49, I,693,32, 694,11, 695,23,38,17, 696,27,50, 697,5,32,39, III,197,13,45, 201,21, 202,11, 203,24,35, 204,25,46,53,55, 205,22, 206,52, 284,43, 285,6, 286,15, 287,9, 289,3, 294,12,31,33, 298,35, 299,30, 301,6, VI,108,11, 110,47,54, 113,25,32, 115,32, 119,27,35, 131,38, 132,1, III, 232,64, 237,44,56.

C) III,415,51, 416,2, 392,1, IV,653,20, 655,57, 656,43, 658,52, 661,3,16, 662,13,20, 664,60, 666,53, 669,36, 672,53, 673,54, III,17,27,40, 18,6, 19,10, 23,23, 24,41,55,62, 25,39, 26,16,30,47,

---

<sup>1)</sup> De huius appendicis ratione cfr Symb. I p. 81—83.

28,45, 29,5, IV,648,46,47, 687,35, 688,50, 689,29, 691,28,30,43,59, 693,1, 694,8,28,35, 695,44, 697,1, 699,39, 703,11,23, V,621,54, 625,71,73, 626,9, 628,40, I,698,47, III,201,34, 204,55,58, 206,37, 278,55, 279,2,7, 287,23,43, 294,27, 297,12, VI,107, n. h. 8, 108,9,20, 111,17,19, 115,39, 119,35, 133,55, 134,52, 135,13.

D) III,416,18,19, 418,36, 420,4, 392,11, IV,651,21, 658,52, 659,17, 661,27, 662,48,52, 664,45, 665,5,19,37,41, 666,15, 672,12, III,17,33,44, 19,59, 21,56, 22,6,43,52, 23,53, 26,6,18,54,56, IV,687, 10,18,27,34,40, 689,56, 692,35,41, 693,56, 696,18, 700,7,28, V,623,25, 624,24,31, 626,66-68, 627,64, 628,20, 629,8, III,160,51, 162,14,29, 163,16,49, 164,44, I,694,36, 695,51, 696,18,54, 697,5,15, III,200,51, 202,40, 203,56, 206,42,53, 288,1,2,56, 291,51, 294,5,9, VI,111,28, 114,9,26, 119,49, III,287,34.

E) III,415,59, 416,46, 417,27,40, IV,651,17, 658,44, 663,54, 666,1, 670,35, 671,22,39,44,45, 673,32, III,17,24,41, 18,43, 19,39,40, 22,11,18,24,39,40, 24,44, 25,8,60, 26,52, 27,5, 28,4,50,53, IV,680,32, 687,14, 689,22,23, 691,30, 694,9, 695,2,4, 696,35,44,51,59,61, 697,9,11, 705,1,24, 707,56, 708,31, V,621,55,69, 622,39,49,56,74,79, 623,10,23,26, 625,43, 626,58, 628,17,64, 629,7, III,158,33, 159,13, 160,15,25, 162,7,33, 163,9,33,39, 164,19,26, I,693,4, 694,14,17, 695,1,35,37,46, 696,7,17,22,47,51, 697,31,50, III,197,10,21,26,31, 198,4,6,18,35, 201,28,32,37,59, 202,27,31, 203,15, 204,23, 205,18, 206,24,50, 285,12, 287,51, 288,21,33, 294,8, 298,12, 300,2,27,47, VI,107, n. h. 36, 108,3,4,5,8,15,23,31,32,34,55, 109,1, 110,8,26,41,42,45, 112, n. h. 29, 113,1,54, 115,5,39, 119,23, 130,17, 132,35,38,39,42, III,232,53,57, 237,51.

F) III,416,2,5,6,10, 418,52, 391,12, IV,653,45,49, 654,1, 655,57, 656,10, 658,29,43, 659,9, 660, n. h. 18,23, 661,16, 662,35, 664,22,46, 689,25, 670,14,16,24,50, 671,14,23,24,53,62, 672,41, 673,10,13,18, 675,20,27, III,18,2,10, 19,10,12,41,52, 20,37,43,50, 21,56, 22,32,44, 23,24,27,29,31,36, 24,12,14,24, 25,37, 26,1, 28,1,10,12, 29,3,15, IV,677,47,51, 678,58, 680,10, 682,15, 687,37, 688, 40,53,54, 689,48, 692,24,26,37,43, 694,16, 696,25,41, 699,33, 704,13, 705,11, 706,15, 707,55, 708,29,31, V,621,21,24, 624,29,38,41, 625,59, 626,5,6,9,39, 627,19,43, 628,2,66,71, 629,6, III,157,1, 158,3,4,10,21,44,52, 159,15,18,31, 162,16, 164,10,42, I,693,38, 694,31, 696,4,15,31,53, 697,38,43, 698,14,26,36,46, III,198,31,31, 200,17, 202,34, 203,38,39, 204,1,3,12, III,273,23,36, 277,24,30, 278,47, 284,18,20, 285,11,23, 286,5,18,30,50, 287,41, 288,8,28,60, 290, n. h. 2, 291,55, 293,40,58, 295,5, 296,58, 297,1, 299,30,33,51,60, 300,33, VI,107, n. h. 10,22,28,34, 108,3,42, 110,43,50,51, 111,6, 112, n. h. 8,12, 113,4,39,45,47, 115,22,35,38,46, 119,16,39,42,44, 130,1,9,30, 131,28, 132, 6,7,10, 133,14,29, 134,11,12,36,56, 135,1, III,252,32,65, 237,39.

G) IV,651,16, 657,17, III,29,10.

H) IV,666,15.

I) III,28,15, V,621,37, III,300,12.

## Index græcus.

*Ἀβηρών* (-ρών) VI, 132, 46, 134, 4.  
*Ἀβράαμ* III, 285, 30, 37, 286, 13, 43, VI, 110, 39, 42.  
*Ἀβράμ* VI, 110, 40.  
*ἀγαθώτερος* III, 28, 37.  
*αἰνέω*, ἤνεσα IV, 666, 17 (M. ἤνησα).  
*ἀλουργίς* I, 697, 10.  
*ἄμφοδα*, τά, VI, 113, 45. Cfr V, 622, 49.  
*ἀναλείσσω*, ἀνέλευσα (?) IV, 682, 15.  
*ἀναλίσκω*, ἀνάλωσα III, 22, 32, ἀνήλωσα III, 23, 36.  
*ἀνήρ*, ἄνδραν III, 18, 44 (?).  
*ἀποκτένω* III, 416, 10.  
*ἀπολαύω* utitur augmento *η* III, 28, 16, IV, 664, 33, 51, V, 627, 2.  
*ἄτεχνής* III, 18, 10 (M. ἄτεχνος).  
*αὐτοῦ* confusum cum *ἐαυτοῦ* (αὐτοῦ) III, 22, 11, 24, 14, 28, 30, 33, 206, 30, 294, 3, IV, 682, 17, V, 622, 36, VI, 113, 4.  
*αὐτόν* confusum cum *σαντόν* III, 204, 6.  
*ἀφ(εῖ)ναι* corr. ex. ἀφῆναι (?) III, 25, 4, 33, IV, 678, 14, 683, 14.  
*ἀφίω* IV, 656, 10.  
*ἀψίς* III, 301, 15.  
*βοίλομαι* de augmento cfr p. 51, n. 7.  
*γ* confusum cum *τ* IV, 689, 7.  
*γάρ* nota tachygr. scr. p. 23.  
*γενόμενος*, vide p. 39, n. 5.  
*γήρει* (τὸ γῆρος = γῆρας) IV, 661, 33.  
*γίνομαι* confundit præsentis et aoristi temporis formas; cfr p. 50, n. 6.  
*δέ* duplici accentu gravi notatum p. 35.  
*διατοῦτο* p. 42, n. 5.

*δύναμαι* augm. utitur *ε* IV, 657, 21.  
*ἐαυτοῦ* et *σεαυτοῦ* promiscue posita III, 22, 24, 26, 30, 300, 14.  
*ἐγρήγορα* — *ἐγρηγορέω* I, 693, 4.  
*ἐθέλω* — *θέλω* III, 198, 36, IV, 670, 14.  
*ἐγχ-* et *ἐκχ-* confusa III, 278, 37.  
*ἐκ* et *ἐν* confusa IV, 664, 36, VI, 119, 25.  
*ἐνκ-* pro *ἐγκ-* III, 163, 20.  
*Ἐλισσαῖος*, *Ἐλισσαῖος* III, 298, 18.  
*ἐνοχλέω*, *ἐνόχλουν* IV, 670, 28.  
*ἐρμήνευσε* V, 622, 13, 68.  
*εὐεργέτησεν* IV, 678, 18.  
*εὐρίσκω*, *εὕροντο* III, 28, 2.  
*ζ* et *σ* confusa III, 286, 18, 287, 41, 299, 29, 418, 57.  
*Ἡλίας*, *Ἡλίας* III, 298, 18.  
*ἡλοκάτη* IV, 668, 2.  
*ἡμεῖς* et *ὕμεῖς* confusi I, 693, 35, 694, 5, 696, 10, III, 18, 2, 19, 12, 23, 9, 161, 47, 206, 3, 225, 4, 288, 37, 291, 8, IV, 670, 33, 694, 9, VI, 132, 10.  
*Ἡσαΐας*, *Ἡσαΐας* III, 298, 18.  
*θέλω*, vide *ἐθέλω*.  
*ἰσιτάω*, *ἰσιτῶντες* VI, 108, 3.  
*κ* pro *κκ* III, 284, 57.  
*καθαίρω*, *ἐκἀθαῖρα* IV, 670, 16.  
*κακηγορέω* et *κατηγορέω* confusa III, 204, 5, 206, 36.  
*λ* et *λλ* confusa III, 286, 3, 293, 38, 41, 298, 18, 416, 38, V, 628, 66, VI, 115, 22.  
*λλ* et *ν* confusa III, 275, 31.  
*λ* et *χ* confusa IV, 697, 9.

μ et μμ confusa IV,668,33.

μαγγανία IV,689,43, 696,14.

μεγαλήγορος IV,671,37.

μέλλω augm. utitur η contra M. III,24,27,  
28,18,24, 200,38,41, VI,111,26 (at ε ex gr.  
IV,692,12,29).

μέν duplici accentu gravi not. p. 35.

μή in iunctis formis p. 35.

μειρός V,628,2.

Μωσῆς etc. III,204,13, 205,14,19, V,622,39,  
624,38. (At Μωυσῆς etc. III,204,32,24,26,  
286,44, V,627,17 etc.).

ν cum λλ confusum, vide λλ.

ν ante κ erasum III,17,43, 19,20.

ν ante κ omisum I,694,33, III,28,28.

ν ante π omisum III,20,37.

ν ante φ falso additum III,162,3.

ν parag. p. 29—34.

Ὀζίας, Ὀζίας VI,107, tit.

ὀλισθα(ί)νω, ὀλίσθησα III,26,1.

ὄτ' ἄν p. 63, n. 4.

οὔτως pro οὔτω καί IV,689,28,34,36.

οὔτως ante consonas p. 51, n. 2.

πετηνός III,274,33, V,626,62.

πίμπρημι IV,661,38.

πλείω pro πλείονι VI,119,42. P. 74, n. 6.

πολυορκία III,18,43.

πραότερος V,629,6.

πριᾶσθαι IV,667,46.

πρόϊμος III,297,1.

πρώτως III,164,16.

ρ et ρρ confusa III,286,9, 292,33, 295,33, 299,34.

σκιτροφέω III,163,40.

σκότος, ὁ I,696,13.

σσ et ττ I,696,39, V,626,6.

ταμεῖα pro ταμιεῖα I,694,31.

ὑγεῖα etc. p. 43, n. 9.

φελόνης, φαιλόνης p. 24.

χαλκότυπος IV,673,18.

χιών masc. gen. III,163,46.



## Summarium eorum, quæ hac ad Chrysostomum patrem symbola II continentur.

### Descriptio libri . . . . . pag. 1—21.

De membrana, lineis, paginis divisis; quo tempore scriptus sit liber p. 1. — De foliorum fasciculis; de ratione disponendi folia intra quaterniones; quantus olim fuerit liber et de vero ordine restituendo p. 2. — Librum in minores partes (codicillos) divisum fuisse p. 3. — Quantus fuerit horum codicillorum ambitus p. 4—6. — De ratione quæ intercedit inter librum Holmensem et Catalogum Augustanum p. 6—8. — Quot perierint homiliæ p. 9. — De codicillo perduto, ut videtur, p. 9, 10. — De libri foliis, ut nunc sunt disposita, 93—98, p. 11—12. — Conspectus fragmentorum p. 12—18. — De ratione ordinis, quem hodie servant fragmenta p. 18—19. — De annotatis indicantibus, quot folia sint vertenda, ut insequens titulus inveniatur p. 19. — De libri fatis p. 20, 21.

### De compendiorum usu . . . . . pag. 21—23.

Voces ecclesiasticæ compendiis scriptæ; de *ν* in fine versuum linea reddito p. 21. — "Minuskelkürzung" p. 22. — De notis tachygraphicis: αι, ας, ην, οις, ος p. 22, ους, ων, ως, γάρ, καί p. 23.

### De vocalibus confusis . . . . . pag. 24, 25.

αι|ε ει|η η|ι p. 24; ει|ου η|ου ι|ου ι|υ οι|υ ο|ω p. 25.

ι ἀνεκχώρητον . . . . . „ 25, 26.

### De spirituum signis . . . . . „ 26—28.

### De hiatu . . . . . „ 28—29.

### De *ν* paragogico . . . . . „ 29—34.

### De vocibus in duas lineas divisis . . . . . „ 34, 35.

### Collatio libri cum editione Migniana . . . . . „ 36—77.

Homilia, quum Saturninus et Aurelianus acti essent in exilium . . . . . „ 36, 37.

„ in Eutropium Eunuchum . . . . . „ 38.

Sermones de Anna . . . . . „ 39—44.

Homilia in parabolam de decem milium talentorum debitore . . . . . „ 45—49.

Homiliæ de Davide et Saule . . . . . „ 49—55.

Homilia in Psalmum XCV . . . . . „ 55—58.

„ de gloria in tribulationibus . . . . . „ 58—61.

Homilia quum presbyter fuit ordinatus . . . . .	pag. 61—63.
„ in locum Pauli, Salutate Priscillam et Aquilam . . . . .	„ 64—66.
Homiliæ de verbis Apostoli, Habentes autem eundem spiritum fidei . . .	„ 67—71.
„ in illud, Vidi Dominum (Esai. VI,1) . . . . .	„ 71—76.
Laus Maximi . . . . .	„ 76—77.
<b>De verbis e S. S. allatis</b> . . . . .	„ 77—79.
<b>Indices</b> . . . . .	„ 81—96.
Conspectus fragmentorum, quæ in libro H servata sunt . . . . .	„ 83—85.
Index versuum, quos e S. S. allatos præbet H . . . . .	„ 86—90.
Appendix exhibens exempla, in quibus H ab M. abhorret . . . . .	„ 91, 92.
Index græcus . . . . .	„ 93, 94.
Summarium . . . . .	„ 95, 96.

---

# Index versuum,

quos e S. S. allatos præbet liber L(incopensis). <sup>1)</sup>

(Cfr. Symb. II. p. 86 sqq.).

## Vetus Testamentum.

Genes.	II,24;	Migne, X,282,58*.	Psalm	XL,9;	Migne, X,194,27*.
"	XIII,9;	" " 209,43*†.	"	XLIV,8;	" " 164,18*.
"	XXVII,13;	" " 279,29*,45*.	"	XLVIII,17;	" " 248,29*.
"	XXIX,20;	" " 279,57*	"	L,3;	" " 179,2.
"	XXXI,38;	" " 284,62*	"	XCIV,8;	" " 329,52*.
"	" 40;	" " 65.	"	CIX,1;	" " 164,17*.
"	XXXIX,8;	" " 273,51*,54*, 274,7*.	"	CXI,9;	" " 178,64*.
"	" 9;	" " 274,10*,15*.	"	CXIX,5;	" " 282,26*.
"	" 15;	" " 41*.	"	CXXXVI,1;	" " 282, 27*.
"	" 17;	" " 275,9*.	"	CXXXVIII,21;	" " 282,21.
"	XL,15;	" " 274,50*.	"	" 22;	" " 23*.
Exod.	XII,46;	" " 200,40*.	Proverb.	XIV,29;	" " 276, n. h. 6.
"	XX,12;	" " 220,29*(L†).	Eccles.	XII,13;	" " 248,27*.
"	XXXII,32;	" " 209,32*†, 282,20*†,285,26.	Canticum	VIII,6;	" " 286,16*.
Levit.	XVIII,8,etc.;	" " 290,54*.	Sirac.	XXV,11;	" " 248,26*(L†).
Numeri	IX,12, efr Exod. XII,46.		"	XXVII,14;	" " 186,23*.
"	XXXI,8;	Migne, X,193,19*†.	Haggæus	II,8;	" " 293,2*,10*.
"	" 14,15;	" " 193,22*.	Esai.	I,17;	" " 195,5*.
"	" 16;	" " 193,23*†.	"	" 18;	" " 195,6*.
Deuteron.	XXXII,21;	" " 202,26*.	"	XL,6;	" " 248,30*.
I Samuel.	XX,30;	" " 278,53*†.	"	XLIII,26;	" " 194,58*.
II Samuel.	XXIV,17;	" " 209,34*.	"	LIII,5;	" " 325,9*.
Job.	II,10;	" " 330,10*(M.†).	"	" 6;	" " 8*.
"	XXXI,31;	" " 204,33*.	"	" 8;	" " 61*.
Psalm.	XIV,4;	" " 248,24*.	"	" 10;	" " 326,1*.
"	XV,10;	" " 326,3.	"	" 11;	" " 2*.
"	XXXVI,1;	" " 248,28*(M.†).	"	LVII,17,18;	" " 194,61*†.
			Ezech.	IX,8;	" " 282,18*.
			"	XVI,21;	" " 219,51*.

<sup>1)</sup> Hic index adiungendus est Symbolarum I parti.

## II

Ezech.	XVI,22;	Migne, X,219,52*.	Daniel.	III, Azariæ orat v.5;	Migne, X,151,6*.
Daniel.	III,17;	" " 150,47*†,	"	" 9;	Migne " 151,6*.
		170,9*.	"	IV,24;	" " 194,53*.
"	" 18;	" " 150,48*,170,10.			

## Novum Testamentum.

Matth.	V,16;	Migne, X,52,55.	Acta	XX,34;	Migne, X,168,60*.
"	" 24;	" " 154,35*.	"	XXVI,2;	" " 283,51*.
"	VI,14;	" " 194,50.	"	" 28;	" " 283,61*.
"	" 23;	" " 197,19*.	"	" 29;	" " 283,64†.
"	VII,1;	" " 168,43.	"	XXVIII,20;	" " 280,45*.
"	" 12;	" " 219,62*†,	Roman.	I,26;	" " 219,56*.
"	VIII,20;	" " 206,11*(L†).	"	VI,19;	" " 198, n. h. 5*.
"	X,10;	" " 173,27*.	"	IX,3;	" " 282,16*.
"	XII,25;	" " 262, 37*.	"	" 5;	" " 164,19*.
"	" 40;	" " 325,48.	"	X,1;	" " 282,14†.
"	XIII,17;	" " 171,5*.	"	XI,14;	" " 263,17,281,61*.
"	XVI,18;	" " 52,19*.	"	XII,15;	" " 281,22.
"	XXII,37;	" " 272,31*,	"	XV,8;	" " 202,56*.
		37*,39*.	I Corinth.	I,11;	" " 224, n. h. 9.
"	" 39;	" " " 33†.	"	" 12;	" " " " 12*.
"	XXIII,2;	" " 180,30.	"	" 30;	" " 164,2*.
"	" 3;	" " " 32*.	"	II,3;	" " 197. n. h. 5.
"	XXIV,14;	" " 52,21*.	"	III,5;	" " 297,52*†.
"	" 28;	" " 203,8.	"	IV,6;	" " 252,11*.
"	XXV,12;	" " 258,6*.	"	V,12;	" " 206, n. h. 34*.
"	" 34;	" " " 8*.	"	VI,13;	" " 190,11*.
"	" 42;	" " 179,59*.	"	VII,4;	" " 280,48†.
"	" 43;	" " " 60*.	"	" 13;	" " 155,12*.
"	XXVI,13;	" " 52,22†.			155,20*,52*.
"	" 41;	" " 150,30*.	"	" 14;	" " 154,41*.
"	XXVIII,20;	" " 52,17*.			155,23*,36*.
Marcus	IX,48;	" " 221,14†.	"	" 15;	" " 155,39*,45*.
Lucas	XVII,22;	" " 171,7*.			(L†),49*(L†).
"	XXIII,34;	" " 276,33*.	"	" 16;	" " 155,51*,60.
Joan.	I,29;	" " 325,12*.	"	" 17;	" " 155,62*.
"	XIII,35;	" " 275,26.	"	" 18;	" " " 63.
"	XV,16;	" " 162,34*(M.†).	"	" 19;	" " 156,1.
"	XVI,11;	" " 325,24*†.	"	" 20;	" " 156,3,7*.
"	XVII,19;	" " 325,23*.	"	" 21;	" " 156,4*.
"	XX,29;	" " 51,32*(L†).	"	" 32;	" " 159,26*.
Acta	II,24;	" " 204,7*.	"	" 34;	" " 160,3*.
"	IV,32;	" " 52,59†,200,64*.	"	" 35;	" " 159,31*†.
"	" 35;	" " 52,61*.	"	" 36;	" " 160,9*.

I Corinth. VIII,1; Migne, X,159, *tit.*;  
 160, n. h. 7\*,16\*,161,22\*,28\*,  
 162,4\*,39\*,41\*.  
 „ 2; „ „ 162,12†,43.  
 „ 3; „ „ 161,45,162,31,  
 48;162,47\*.  
 „ 4; „ „ 162,51,163,6\*,  
 12\*,45\*†,164,49\*.  
 „ 5; „ „ 163,29(L†),39\*.  
 „ 6; „ „ 163,31,44\*,48\*,  
 52\*,53\*,55\*,164,7\*,23\*,50\*.  
 „ 7; „ „ 165,19\*,30\*†,  
 45\*,49\*†,165,51\*, 59\*,166,2\*.  
 „ 8; „ „ 166,11†,166,  
 32\*,34\*,36\*(M†),208,11\*.  
 „ 9; „ „ 166,43,167,3\*.  
 „ 10; „ „ 166,61.  
 „ 11; „ „ 167,13†,30\*.  
 „ 12; „ „ 167,35.  
 „ 13; „ „ 167,53\*,61\*,  
 169, n. h. 1\*.  
 „ IX,1; „ „ 169 *tit.*, 170,  
 n. h. 6\*,16\*,36\*,171,2\*,11\*.  
 „ 2; „ „ 171,20\*,32\*,  
 37\*,47\*.  
 „ 3; „ „ 171,53.  
 „ 4; „ „ 172,7(L†),  
 329,18†.  
 „ 5; „ „ 171,60\*(L†),  
 172,8\*(L†),172,16(L†),329,19\*.  
 „ 6; „ „ 172,31.  
 „ 7; „ „ 172,41\*,45\*,  
 173,1\*,6\*,16\*,19\*,21\*.  
 „ 13; „ „ 181 *tit.*, n. h.  
 10\*,15\*,18\*†,20\*.  
 „ 14; „ „ 181 *tit.*  
 „ 15; „ „ 276,4.  
 „ 18; „ „ 275,42\*.  
 „ 21; „ „ 329,20\*.  
 „ 24; „ „ 187, *tit.*\*,189,  
 4\*,18,249,20\*.  
 „ 25; „ „ 189,21\*,35\*.  
 „ 26; „ „ 189,16\*,56\*.  
 „ 27; „ „ 190,5,31\*,  
 32\*,35\*.  
 „ X,1; „ „ 190,54\*,57\*.

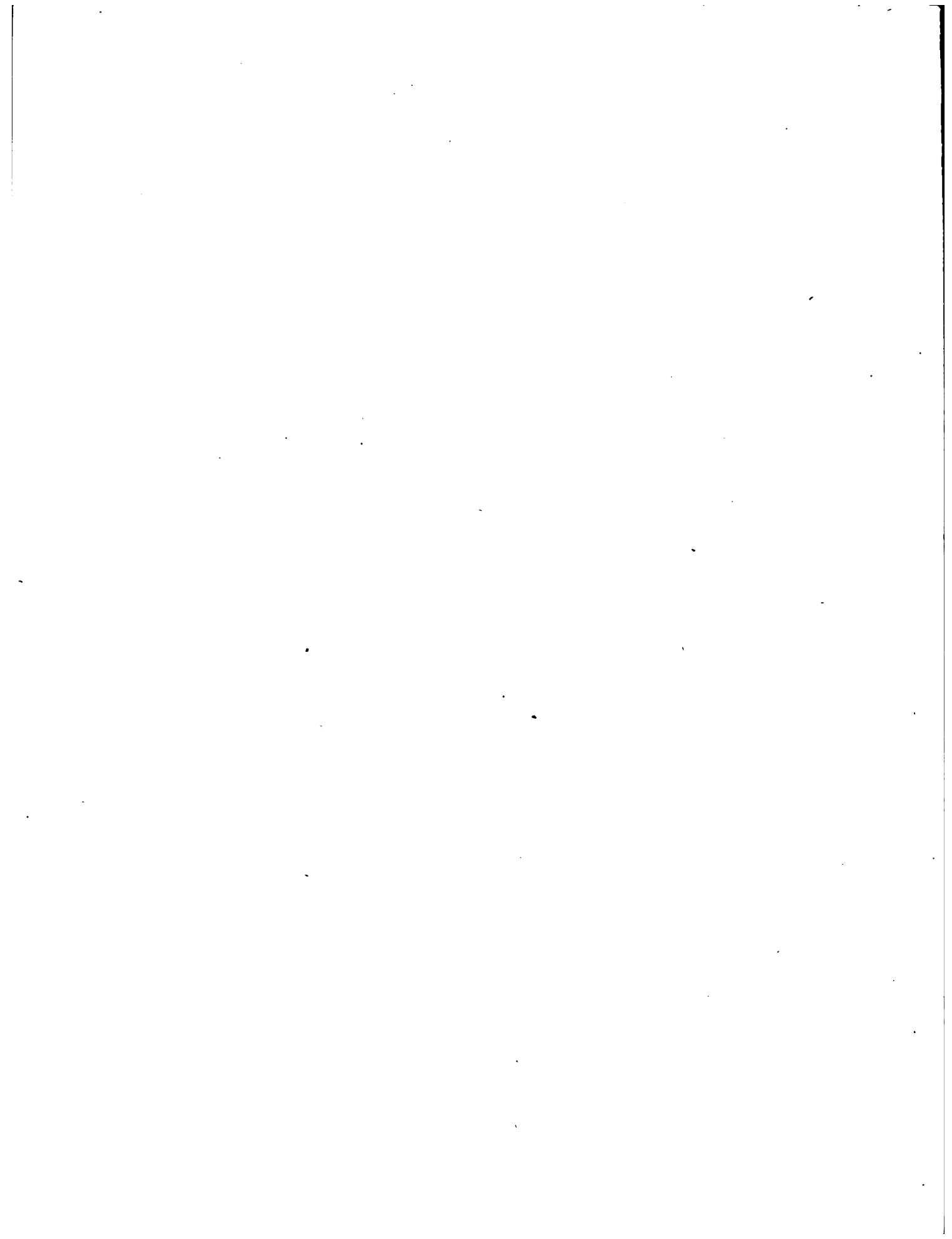
I Corinth. X,2; Migne, X,190,59,191,9\*.  
 „ 3; „ „ 190,61.  
 „ 4; „ „ 190,62†,191,31\*.  
 „ 5; „ „ 191,1\*,49\*,  
 192,8\*.  
 „ 6; „ „ 192,18\*,24\*,  
 34\*,44\*.  
 „ 7; „ „ 192,37,45\*,  
 47\*,49\*.  
 „ 8; „ „ 192,60\*,193,8.  
 „ 9; „ „ 193,26†.  
 „ 10; „ „ 193,34†.  
 „ 11; „ „ 193,42,58\*.  
 „ 12; „ „ 193,60,194,18,  
 197, n. h. 3.  
 „ 13; „ „ 197, *tit.*†,198,  
 n. h. 1\*,13\*,199,7\*(L†),14\*.  
 „ 14; „ „ 199,16.  
 „ 15; „ „ 199,24,29\*.  
 „ 16; „ „ 199,43\*,63\*,  
 200,30\*(M.†),37\*,44\*,  
 46\*,39\*†.  
 „ 17; „ „ 200,48\*,59\*.  
 „ 18; „ „ 201,9,24\*,  
 36\*,41\*.  
 „ 19; „ „ 201,45†.  
 „ 20; „ „ 201,52\*,202,5\*.  
 „ 21; „ „ 202,13.  
 „ 22; „ „ 202,17,27\*.  
 „ 23; „ „ 202,39,48\*,  
 51\*,52\*.  
 „ 24; „ „ 202,41,53\*,  
 280,11.  
 „ 25; „ „ 205, *tit.*, n. h.  
 11\*,24\*.  
 „ 26; „ „ 205, n. h. 25,  
 206, n. h. 20.  
 „ 27; „ „ 205, n. h. 30†,  
 206, n. h. 11\*.  
 „ 28; „ „ 206, n. h. 12\*†,  
 19\*,28\*.  
 „ 29; „ „ 206, n. h. 28\*  
 (L†),207,2\*.  
 „ 30; „ „ 207,25,41\*(L†)  
 „ 31; „ „ 208,16.  
 „ 32; „ „ 208,21,42\*.

# III

I Corinth.	X,33;	Migne, X,202,57*,208,47,209,12*.
"	XI,1;	" , 208,49,54*.
"	" 2;	" , 225,14*.
"	" 4;	" , 219,36*†.
"	" 6;	" , 219,38*†.
"	" 14;	" , 219,39*,249, n. h. 14,
"	" 15;	" , 219,40,249, n. h. 16*.
"	" 16;	" , 219,64,220,6*.
"	" 17;	" , 223, tit., 225, 11*,16*,22*,24*,32*.
"	" 18;	" , 225,44*.
"	XII,4;	" , 165,11.
"	" 5;	" , 165,12.
"	" 6;	" , 165,13*.
"	" 11;	" , 249, n. h. 6†, 252,47†.
"	" 12;	" , 249, tit., n. h. 31*,35*,40*,250, n. h. 9*,11*,31*.
"	" 13;	" , 250, n. h. 40*, 251,12*,19*,20*,29*†,47*,50*.
"	" 14;	" , 251,30.
"	" 15;	" , 251,59.
"	" 16;	" , 251,61.
"	" 17;	" , 252,30,42*.
"	" 18;	" , 252,52,55*, 253,2.
"	" 19;	" , 252,38,253, 13,28.
"	" 20;	" , 253,14(M.†).39.
"	" 21;	" , 257, tit. (L†).
"	" 31;	" , 267,52†,268,2 (M.†).
"	XIII,1;	" , 268,25*,29*,33*.
"	" 2;	" , 268,62*,269, 3*,10*,12*.
"	" 4;	" , 275, tit., 277, 20*,34*,40*,43*,52*,64*,278,8*,285, n. h. 16*,286, n. h. 12*,13*,14*,16*.
"	" 5;	" , 279,60*,62*, 64*,281,7*(L†),8*,286, n. h. 18*, 19*(M†),20*.
"	" 6;	" , 281,18*,20* (L†),286, n. h. 21.

I Corinth.	XIII,7;	Migne, X,281,32*,45*, 47*,50*,53*,286, n. h. 23*,24*,25*.
"	" 8;	" , 281,54*,57*, 285, tit.,286, n. h. 25*,287,2*.
"	" 12;	" , 162,36*.
"	XIV,2;	" , 286, n. h.19*†, 22*(M†).
"	" 3;	" , 286, n. h. 24.
"	" 4;	" , 297,10*,13*.
"	" 5;	" , 297,22(M†), 32*†,37*.
"	" 6;	" , 297,41,51*.
"	" 7;	" , 298,1.
"	" 8;	" , 298,19†.
"	XV,1;	" , 321, tit., 322, 26*†,323,1*(M.†)6*,12*,15*.
"	" 2;	" , 321,tit.,323,2.
"	" 4;	" , 325,25*,28*, 31*,32*.
"	" 5;	" , 326,12,30*.
"	" 6;	" , 326,13,42*,
"	" 7;	" , 326,16(M.†).
"	" 8;	" , 196,3,326,17, 31*,328,50.
"	" 10;	" , 276,1*,328, 33*,38*(M.†),41*,48*,329,10*.
"	" 15;	" , 329,15*.
II "	II,11;	" , 322, n. h. 4*.
" "	V,7;	" , 51,37.
" "	" 21;	" , 325,14.
" "	XI,8;	" , 209,8*.
" "	" 27;	" , 172,12*.
" "	" 29;	" , 275,36,276,12*
" "	XII,11;	" , 171,43*
" "	" 12;	" , 171,43†.
" "	XIII,13;	" , 165,8.
Galat.	III,13;	" , 325,17*.
"	V,10;	" , 323,20*.
Ephes.	II,15;	" , 164,5*.
"	VI,4;	" , 220,31*.
Philipp.	I,29;	" , 284,24†.
"	II,10;	" , 268,41.
Coloss.	II,15;	" , 203,60(L†), 325,19*.
I. Thessal.	II,19,20;	" , 280,38*.
"	V,14;	" , 283,8*.

II Thessal.	III,14;	Migne X,283,10*,16*.	I Timoth.	II,3;	Migne X,282,53.
"	" 15;	" " 283,17.	"	" 4;	" " 282,54.
Hebr.	XII,4;	" " 198,n.h.9(L†).	"	" 9;	" " 220,17*.
"	" 12;	" " 329,54.	II	" II,10;	" " 280,46*.
I Timoth	I,12;	" " 329,6*.	"	" 17;	" " 321,h.n.20*.
"	" 13;	" " 329,8*.	"	" 18;	" " 321,n.h.21.
"	II,1;	" " 282,46.	"	" 24;	" " 281,63*.
"	" 2;	" " 282,49*.	"	" 25;	" " 282,1.





# Eduard von Hartmanns estetiska system i kritisk belysning

af

E. WRANGEL.

## I.

Eduard von Hartmanns utvecklingsgång och författarskap. — Estetiska studier. — "Die deutsche Aesthetik seit Kant". — "Philosophie des Schönen".

Få vetenskapsmän, särskildt på det jemförelsevis mindre tillgängliga filosofiska området, hafva på kortare tid förvärfvat ett så bekant, så aktadt namn som EDUARD VON HARTMANN. Allt sedan han år 1868 utsände sin märklige "Philosophie des Unbewussten", i hvilken han framställer en genialisk, men ohållbar teori om verldprocessens väsen såsom det i sig omedvetna absoluta utveckling och återgående i sig (Nirwana), har hans rykte, liksom hans produktivitet, varit i ständigt stigande, äfven om intet af hans många senare arbeten blifvit så känt som det nyssnämnda, hvari han ju också, ehuru ofta på ett fragmentariskt sätt och utan djupare bevisgrunder, uppenbarar hela sin egenomliga filosofiska ståndpunkt. I många upplagor hafva hans arbeten utgått, på många språk äro de öfversatta, mycken polemik hafva de framkallat och flera af dem hafva gjorts till föremål för undersökningar af forskare långt utanför Tysklands gränser. Äfven i Sverige har man tidigt blifvit bekant med Eduard v. Hartmanns åsikter, och hans "pessimism" är känd i nästan alla bil-

dade kretsar. "Verldsprocessens väsen eller det Omedvetnas filosofi" öfversattes åren 1877—1878 af Dr Anton Stuxberg, och förstnämnda år utgafs i Lund såsom akademisk afhandling en kritisk redogörelse för hufvudpunkterna i "Det Omedvetnas filosofi" af Sven Wägner. Vidare hafva Hartmanns studier öfver "Spiritismen", som innehålla en redogörelse öfver dess företeelser jemte en hänvisning till den moderna naturvetenskapen och medicinen för deras förklaring, år 1886 blifvit öfverflyttade till vårt språk af R. Bergström. I tidskrifts- och tidningsuppsatser hafva Hartmanns åsigter tid efter annan refererats, och i några nyare filosofiska arbeten har man egnat dem en förtjent uppmärksamhet. Denna har mest gällt hans rent metafysiska spekulationer, då deremot hans åsigter i politiska, sociala, etiska och estetiska frågor hittills blifvit föga framhållna. Det lider dock intet tvifvel, att mycket af Hartmanns arbete på dessa områden förtjenar att äfven i Sverige blifva tillgodonjutet, blifva såsom en positiv beståndsdel upptaget i vår nations bildning och sålunda till en vinst för den samma.

Hartmann, som ursprungligen ingick på den militära banan, den han dock snart lemnade <sup>1)</sup>, uppträdde först 1868 med en doktorsdisputation "Ueber die

---

<sup>1)</sup> I en mot slutet af år 1874 skrifven uppsats, som infördes i "Die Gegenwart" i början af 1875 med titel "Mein Entwicklungsgang", redogör H. för sin skoltid, sin militärtid och sin filosofiska utvecklingsperiod. Född d. 23 Febr. 1842 i Berlin, der fadren, som 1864 tog afsked med generalmajors värdighet, var bosatt, genomgick den unge Karl Robert Eduard det Friedrichs-Werderska gymnasiet, med hägen särskildt riktad åt det matematiska studiet. För musik och teckning visade han äfven anlag och tog enskilda lektioner i dessa konster; snart började han ock måla. Student vid icke fylda 17 år, inträdde han 1858 i militärisk tjänst, enär han ej kunde förlika sig med studenternas "Kneiperei und Renommisterei", samt därför att han der trodde sig med ett slag blifva en hel man. Oaktadt han för sitt tillbakadragna filosoferande väsende blef föremål för kamraternas hån och ansågs för en "philiströser Dienststreber", fullföljde han sin föresats och blef 1860 officer. Följande år erhöll han en svår kontusion i venstra knäet, hvilken förvärrades genom reumatism. Han fann på grund af denna skada, som han förgäfvets sökte hela vid åtskilliga badorter, sin militära framtid förstörd och tog därför afsked 1865. Väl lockade honom musiken — han började redan komponera — och äfven måleriet, men han kände snart, att han egde för mycken reflexion för att blifva en framstående konstnär. Detta begär att reflektera öfver tingen hade redan tidigt satt pennan i hans hand, och från och med år 1858 affattade han flera filosoferande uppsatser, hvilka till största delen stödde sig på psykologisk betraktelse ("naiva, men själfständiga") och någon gång visade intryck från Schopenhauer, som han började studera 1863. Mot slutet af år 1864, vid en tid, då han till följd af sin svåra benkontusion mest låg till sängs, började han sin "Philosophie des Unbewussten", som i April 1867 var fullbordad. Sjelf säger H. sig i detta arbete icke vilja predika pessimismen, utan samman-

dialektische Methode", i hvilken han, med erkännande af Hegels materiala för-  
tjenster, underkastar hans metod en skarp kritik <sup>1)</sup>. Under de 21 år, som för-  
flutit sedan Phil. d. Unb. för första gången utkom, har Hartmann med sällsynt  
raskhet utsändt en rad verk och uppsatser, som beröra människans högsta frå-  
gor. Sin kunskapsteoretiska ståndpunkt framhåller han särskildt gent emot  
Kants och Nykantianernas transcendentala idealism i skrifterna "Kritische  
Grundlegung des transcendentalen Realismus", som nu bildar bd I af hans  
"Ausgewählte Werke", "J. H. v. Kirchmann's erkenntnisstheoretischer Realismus"  
och "Neukantianismus, Schopenhauerianismus und Hegelianismus" samt i det  
nyligen (hösten 1889) utkomma verket "Das Grundproblem der Erkenntniss-  
theorie". För sina metafysiska åsikter röjer han väg genom några andra, del-  
vis historiska arbeten såsom "Gesammelte philosophische Abhandlungen zur  
Philosophie des Unbewussten" och "Schelling's positive Philosophie als Einheit  
von Hegel und Schopenhauer", båda sammanfattade jemte några dithörande

---

smälta den samma med den optimistiska utvecklingsteorien. (Här försvarar H. sitt gifter-  
mål, hvilket han anser vara förenligt med en pessimistisk verldsuppfattning. År 1877 dog  
hans första hustru, som under namn af A. Taubert gjort sig känd genom en skrift:  
"Der Pessimismus und seine Gegner"; snart derefter gifte H. om sig. Denna hans positiva  
ställning till äktenskapet förklaras och försvaras ytterligare af en hans beundrare dr M. Schnei-  
dewin i de af honom 1881 utgifna "Lichtstrahlen aus Ed. v. Hartmanns sämtlichen Wer-  
ken"). H. prisar sin lycka att ej hafva haft beröring med "die Professoren-Philosophie",  
öfver hvars skolmästarton, systemmakeri och ytliga eklekticism han faller föraktfulla och hän-  
synslösa yttranden. Fördelaktiga yttre omständigheter, som göra H. "oberoende af hvarje  
annans omdöme, obesticklig för beröm och tadel" (?), samt den exempellösa framgång, som  
hans första stora verk rönt (på tio år utskickades 11250 ex. i åtta upplagor), tyckas hafva  
gjort H. något öfvermodig och benägen att allt för hastigt och lättvindigt förkasta univer-  
sitetslärarnes arbeten på spekulationens område. Med åren synes dock H. blifvit rättvisare  
och blidare i sina omdömen. Egendomligt är ock att se, huru han alltmera visar sig be-  
nägen för "systemmakeri". Eklekticismen kan ju fattas från en bättre sida än såsom ett  
ytligt tillägnande af olika författares åsikter, nemligen såsom ett allsidigt och opartiskt be-  
dömande och upptagande af det sanna i skilda rigtningar, hvilka möjligen på en högre  
ståndpunkt kunna sammansmältas; och systemmakeriet innebär en god del logisk ordning  
och reda samt vetenskaplig sjelfdisciplin, egenskaper, på hvilka H:s skrifter icke alltid gif-  
vit prof.

<sup>1)</sup> H. visar sig allt mer och mer uppskatta Hegels betydelse och påpekar ofta, huru  
hans efterföljare missförstått mästarens verkliga mening; men med den dialektiska metoden  
vill H. ej försona sig, utan anfaller den öfverallt. Måhända skulle dock H. haft nytta af  
en fast, enhetlig metod, som kunde förhindrat mycket halt- och hållningslöst i hans arbeten;  
och såsom längre fram skall visas, tillgriper han verkligen på vissa punkter — ehuru kan-  
ske "omedvetet" — en dylik metod, som står den dialektiska nära.

uppsatser under titel "Das philosophische Dreigestirn des 19:ten Jahrhunderts" och omtryckta i "Gesammelte Studien und Aufsätze", vidare genom den viktiga skriften "Zur Geschichte und Begründung des Pessimismus" samt kritiken af "Lotze's Philosophie". Emot den moderna naturfilosofien vänder han sig i de 260 anmärkningar, som bifogades andra upplagan af "Das Unbewusste vom Standpunkt der Physiologie und Descendenztheorie", i hvars första, anonymt utgifna upplaga han låter sina egna åsikter kritiseras från denna naturfilosofis ståndpunkt. De mekanistiska slutsatserna från den Darwinska teorien bekämpas i "Wahrheit und Irrthum im Darwinismus". På religionsfilosofiens område förkastar Hartmann kristendomen såsom en yttre religionsform i skrifterna "Die Selbstzersetzung des Christenthums und die Religion der Zukunft", närmast rigtad mot den s. k. liberala protestantismen, samt "Die Krisis des Christenthums in der modernen Theologie", i hvilka han söker göra gällande, att de tyska vensterprotestanternas dogmatik och etik visa hän på en panteistisk monism. Till omfånget försvinna dessa verk mot hans stora "Religionsphilosophie," som bildar bd. V o. VI i "Ausgewählte Werke". Dess första historiska del, som utkom tidigare (1881), med titel "Das religiöse Bewusstsein der Menschheit im Stufengang seiner Entwicklung", redogör kritiskt för de naturalistiska, abstrakt monistiska samt teistiska religionsformerna. Den andra systematiska delen: "Die Religion des Geistes" (1882) betecknar Hartmann såsom sitt tredje grundläggande arbete, i hvilket han söker fastslå "die Religion des konkreten Monismus", som väl skall vara den mest positiva sidan af "Det Omedvetnas filosofi", men som, utmynnande i läran om individualitetens förintande i det omedvetna absoluta, icke torde kunna tillfredsställa ett verkligt religiöst sinne. Detta arbete sluter sig närmast till hans andra stora verk "Phänomenologie des sittlichen Bewusstseins" (1879), hvari författaren med samma säkra kritik disserkerar de olika moralprinciperna för att bana väg för sin egen teori, hvars högsta spets är den i sin abstraktion föga bindande "kulturutvecklingens moralprincip". Äfven i sociala och politiska frågor har Hartmann yttrat sina tankar i större och mindre uppsatser. Utom "Zur Reform des höheren Schulwesens", ett af skolmän föga uppskattadt utkast, tillhöra dessa mest de senare åren. Hit höra "Moderne Probleme" (qvinnofrågan, vivisektionen m. fl.), den ofvannämnda boken "Der Spiritismus", "Das Judenthum in Gegenwart und Zukunft" samt "Die politischen Aufgaben und Zustände des deutschen Reiches". "Philosophische Fragen der Gegenwart" innehålla en populär framställning af Hartmanns filo-

sofiska ideer; och i det redan 1876 utgifna bandet "Gesammelte Studien und Aufsätze" meddelas åtskilliga smärre, förut på skilda håll tryckta politiska, filosofiska o. a. undersökningar.

Den andra afdelningen (B) af dessa samlade uppsatser innehåller "Aesthetische Studien", författade mellan åren 1868—1875 och förut meddelade i olika tidskrifter. Stort utrymme lemnas här åt undersökningar rörande dramats teknik, rörande lämpliga ämnen för tragedier samt framförallt rörande sjelfva det tragiskas problem, som Hartmann redan här vill gifva en pessimistisk tydning. Den lilla uppsatsen "Aus einer Dichterwerkstatt" är äfven märkelig ur principiell synpunkt; den berör nemligen, med anledning af Otto Ludwigs 1872 utgifna "Shakespeare-Studien", frågan om den poetiska intuitionens förhållande till reflexionen och betonar det omedvetnas verksamhet vid den konstnärliga produktionen. Shakspeares "Romeo och Julia" kan, såsom Hartmann i en följande skiss söker visa, icke tillfredsställa det germanska gemüthets fordran på en kärlekens tregedi. För Fausts karakter och psykologiska utveckling lemnar han i "Der Ideengehalt in Goethe's Faust" en estetiserande redogörelse, der anknytningar till pessimismen icke saknas. Schillers dikter "Das Ideal und das Leben" och "Die Ideale" anser Hartmann bilda höjdpunkten af skaldens kontemplativa lyrik och beteckna hans öfvergång från den abstrakta till den äkta (konkreta) idealismen. Den sista studien egnar Hartmann åt estetikens historia, och ämnet är en kritik af Max Schaslars 1872 utkomna digra verk "Kritische Geschichte der Aesthetik von Plato bis auf die neueste Zeit", hvilken bok tillräknas många förtjenster särskildt i jämförelse med Lotzes hållningslösa "Geschichte der Aesthetik in Deutschland" och Zimmermanns tendensiösa "Geschichte der Aesthetik", ehuru åtskilliga ensidigheter i Schaslars metod och uppställning klandras. I några punkter har dock denne enligt Hartmann missuppfattat de äldre estetikerna, och i hans framställning saknas redogörelse för flere utmärkta forskare, hvilka likväl till allra största delen först uppträdt på de sista årtiondena. Som emellertid Schaslars verldsåskådning i sina yttersta principer afviker från Hartmanns, och en kritik, som hvilar på den förra, naturligen ej kunde tillfredsställa den senare, för hvilken metafysiken får stor betydelse på det estetiska området, fann han sig föranlåten att, innan han ut-sände sitt estetiska system, meddela sina åsikter om den föregående estetiska forskningen, särskildt i Tyskland, för att dymedelst klargöra sin egen ställning till föregångarne och den historiska ställning, som hans system komme att in-

taga. Detta arbete "Die deutsche Aesthetik seit Kant", hvars företal är dateradt Berlin-Lichterfelde Sept. 1886, skall utgöra en första, historiskt-kritisk del af Hartmanns estetiska verk. Först redogör han här för *den estetiska principlärans utveckling* från och med Kant. För de gamles estetiska åsigter finnas hos Ed. Müller, Zimmermann och Schasler utförliga undersökningar; af dem har man hittills ("vid våra universitet") gjort för mycket buller, och Platos abstrakta idealism samt Aristoteles' efterhärminingsteori hafva dessutom i hög grad verkat skadligt på den estetiska spekulationen. De popularestetiker, som återupptogo den samma efter dess nära tvåtusenåriga slummer, sakna principiell ståndpunkt, med undantag af den engelska sensualismen och den Wolff-Baumgartenska rationalismen, hvilka två riktningar dock stämplas af den torftigaste ensidighet<sup>1)</sup>. Hartmann börjar därför med Kant och påvisar i en särdeles förtjenstfull utredning, huru han gifvit uppslag såväl till den estetiska idealismen och till känslöestetiken ("die Gefühlsästhetik") som till formalismen. Sedan förf. i korthet karakteriserat Schillers ståndpunkt, öfvergår han till behandling af de efter Kant uppträdande stora tänkarnes estetiska åsigter och inrangerar dem då under tre hufvudrubriker: innehållsestetik, estetisk formalism och estetisk eklekticism. Den först nämnda är dels estetisk idealism, dels känslöestetik. Den estetiska idealismen åter delas i abstrakt och konkret. Abstrakt kallar han (s. 358) den idealism, som rycker ideen från sinligheten upp i ett öfversinligt område och sålunda icke inser, att fenomenaliteten är en grundbetingelse för skönheten, utan anser det sinliga blott ega en underordnad skönhet, hvilken är ett återsken från den abstrakta, öfversinliga ideens skönhet<sup>2)</sup>. Hit hör då först och främst Schelling, hvars metafysiska och kunskapsteoretiska ståndpunkt med onödig vidlyftighet behandlas; hvaremot förf. alldeles förbigår hans ställning till den romantiska riktningen, hvilken kanske är den viktigaste synpunkten för bedömandet af Schellings estetiskt-filosofiska skriftställer. Schopenhauer angifves deremot

<sup>1)</sup> H. misskänner här alldeles dessa skriftställares (Winckelmann, Lessing, W. v. Humboldt o. a.) kulturhistoriska betydelse och huru stort inflytande de haft på konstens utöfvare; liksom han i allmänhet förbiser, att den estetiska forskningen hvarken har varit eller bör vara utan sammanhang med de samtida literära och konstnärliga strömningarna.

<sup>2)</sup> Denna åsigt står på en abstrakt metafysisk ståndpunkt, som förnekar, att fenomenaliteten ens såsom upphäfdt moment finnes hos det absoluta. Detta erkännes emellertid icke heller af Hartmann, såsom längre fram skall visas; och han räknar därför till den abstrakta idealismen alla, som vilja tillägga det gudomliga skönhetens attribut.

egendomligt nog såsom romantiker; åt hans metafysiska principer egnar Hartmann stor uppmärksamhet, ehuru hans undersökningar på estetikens område skola erbjuda föga nytt utöfver Schellings (den undantagsställning han ger tonkonsten är helt och hållet oberättigad), och en kritik af dem således endast kan gifva en "negativ vinst". Abstrakt-idealist i Platos rigtning är Solger, ironiens filosof, för hvilken det natursköna försvinner och äfven det konstsköna slutligen upplöses i fantasi-sken, och som fåfängt söker hjälpa sig med begreppet "det tillfälliga", ett begrepp, hvarmed efter honom äfven de mest inflytelserika estetiker bedrifvit ett betänkligt ofog. Krauses estetik är, liksom hela hans filosofi, teosofisk, ehuru schablonmessigt systematiserad; han mäter de andliga tingens skönhet efter deras gudslighet, men når vid det närmare utförandet endast till de formella bestämningarna Enhet, Mångfald och Harmoni, hvilkas syntes skall utgöra skönhetens objektiva "begrepp". Till abstrakt-idealisterna räknar Hartmann också Weisse och Lotze, om hvilkas forskning på estetikens område han uttrycker sig misskännande, t. o. m. föraktfullt, och detta, såsom det synes, på grund af deras teistiska åskådningssätt <sup>1)</sup>. Weisse gör sig väl skyldig till abstraktioner och konstlade bestämningar till följd af den dialektiska metodens ensidiga tillämpning; men han betonar ju likväl starkt, att det skönas verklighet är ett särskildt naturligt och andligt tings verklighet och således konkret, och opponerar sig emot att den tid- och rumlösa logiska ideen i sin abstrakta allmänhet sättes såsom den i det sköna immanenta ideen. Lotzes betydelse för den estetiska forskningen ställes ännu lägre, och Hartmann öfverser alldeles i sin korta framställning dennes högst värdefulla undersökningar, t. ex. om uttryckets skönhet och om det skönas psykologiska sida <sup>2)</sup>.

---

<sup>1)</sup> H. erkänner, att Weisse genom betonande af den gudomliga viljan fullständigt Hegels panlogism, men klandrar honom därför att han satt denna vilja såsom själfmedveten och utvidgat "det absoluta initiativets en gång egda ("einmalige") frihet till en fortvarande frihet hos den själfmedvetne guden" (s. 85 f.). Men den, som här gör sig skyldig till motsägelse, är icke Weisse, utan Hartmann, som antager, att det omedvetna absoluta en gång fattat ett beslut: existensen, och icke förr än vid verldsprocessens slut kan fatta något nytt och då blott — af en slump! Med denna teori faller ock Hartmanns kritik af Weisses teism. Och den ensidiga intellektualism (Hegels logiska idé, Hartmanns logicitet), mot hvilken Weisse opponerar, har Hartmann ej heller fullt kunnat undvika, såsom längre fram skall visas. I dessa båda afseenden är Weisses ståndpunkt att föredraga framför Hartmanns.

<sup>2)</sup> De orättmätiga och delvis motstridande yttranden, H. faller om Lotze särskildt rörande dennes teism (s. 101 f.), hafva ock blifvit klandrade i flera kritiker af Hartmanns estetik, t. o. m. af hans beundrare Goeler-Ravensburg (i Beilage zur Allgemeine Zeitung n:o

Den konkreta idealismen antager väl emot formalismen), att skönheten är den af ett innehåll fyllda och bestämda formen, men sätter (gent emot den abstrakta idealismen) detta innehåll i den konkreta ideen, d. v. s. enligt Hartmanns mening (s. 311) "det omedvetna absolutas i andelifvet sig uppenbarende andlighet", hvilken "i sin sanning endast finnes i verldsprocessen, der den är immanent" (s. 103); det sköna är med ett ord för den konkreta idealismen det adekvata genomträngandet af det konkreta ideala innehållet med den konkreta sinliga formen (ifr s. 359). I spetsen för denna rigtning går Hegel, hvars estetiska föreläsningar höra till de mest epokgörande arbeten på detta område och böra räknas till hans förnämsta verk <sup>1)</sup>, icke minst därför att hans deri framlagda system är fotadt på andens konkreta grund, och att det mindre än hans öfriga arbeten lider af den logiska ideens abstrakthet <sup>2)</sup>; den dialektiska metoden verkar emellertid äfven här skadligt, i det att den ger anledning till konstruktioner, ja rena origtigheter särskildt rörande idealets historia, der den understödes af Hegels böjelse för den grekisk-klassiska konsten, hvilken han, med misskännande af den moderna, ställer allt för högt. Såsom på verkligt spekulativt sätt (icke som känsloestetiken på empirisk väg) kompletterande Hegels ensidiga intellektualism angifves af Hartmann en förbisedd gymnasiilärare K. J. E. Trahndorff, hvilken 1827 — tre år före Weisse — utgaf den första af författaren själf för trycket redigerade, sammanhängande bearbetningen af den estetiska vetenskapen. Hartmann skildrar Trahndorffs personlighet och lära mycket sympatiskt, oaktadt denne stod på kristligt-teistisk botten; men han öfverdrifver vida hans betydelse, då han tillägger honom hedersrummet näst efter Hegel i estetikens historia. Trahndorff betonar kunnandet d. v. s. viljan såsom väsendet i varat, och den verkande kraften deri uppfattar han såsom kärleken, "den högsta verldsformen", som är driffjädern för geniet, af hvilket Trahndorff enligt Hartmanns omdöme gör en hittills oöfverträffad framställning. Temligen kort och något hänsynslöst affärdas här efter Schleiermachers estetiska undersökningar, hvilka lida dels af den felaktiga anordningen att hänföra estetikens under etiken, dels genom förbiseendet af det

---

172 för 1887). Prof. Seydel säger i Göttingische gelehrte Anzeigen n:o 19 f. 1888, att H:s framställning af Lotze ger intryck af — en högst ofilosofisk afundsjuka.

<sup>1)</sup> I Philosophische Monatshefte bd. XXIV (1888) säger Hartmann i en uppsats "Mein Verhältniss zu Hegel", att dennes estetik bör betraktas „als der Höhepunkt der Hegelschen Leistungen" (s. 30).

<sup>2)</sup> Till abstrakt-idealismerna räknas han dock af Seydel, som deremot anser Weisse vara konkret-idealist.



natursköna och den vidhängande, ofria skönheten; deremot ega de en riktig kunskapsteoretisk basis, hvilken närmar sig till den transcendental realismens. Likasom Schleiermacher utgår den framstående och fördomsfrie katolske tänkaren Deutinger <sup>1)</sup> ensidigt från den konstnärliga produktiviteten; men detta medför den fördelen, att viljans princip framhålles mera än hos Hegelianerna. Med Trahndorff upptager Deutinger kärleken såsom det innersta i produktionen; hans uppfattning af denna senare är visserligen oklar, men förtjenstfull är deremot den kritik han vid den samma underkastar den Aristoteliska efterhärminingsteorien. Karakteristiskt är, att Hartmann tolkar några Deutingers yttranden om det omedvetna i det konstnärliga frambringandet helt godtyckligt i sin absoluta omedvetenhetsmetafysiks anda. För konsternas utvecklingsgång har Deutinger redogjort med utförlighet och reda och utan att såsom Hegel öfverdrifva den helleniska konstens betydelse; dock är Deutingers metod schablonmessig. Hans "konstlära" utgafs flera år före Vischers, och tillkommer sålunda den förre och icke, såsom man vanligen tror, den senare det berömmet att först i estetiken hafva indragit frågan om de enskilda konsternas historiska utveckling. Till Vischer öfvergår Hartmann derefter, sedan han påpekat Ørsteds innehållsrika "två kapitel ur det skönas naturlära". På några få sidor och i öfvermodig ton affärdas Vischers monumentala verk, hos hvilket Hartmann förnekar all originalitet; i principiäran öfverträffas det enligt honom af Zeisings "Aesthetische Forschungen", och dess kritiska återblickar på estetikens och de enskilda konsternas historia kunna mer än väl ersättas genom Schaslars och Carrieres arbeten. Vischer har för öfrigt, säger Hartmann, i sina "Kritische Gänge" sjelf brutit stafven öfver sin estetik, och då behöfva andra icke möda sig med någon utförlig kritik deraf; men Hartmann öfverser, att denna sjelfkritik endast gäller vissa delar af den samma, och att Vischer i flera afseenden positivt korrigerat sin föregående framställning <sup>2)</sup>. Såsom höjdpunkten af den principiella estetiska forskningen på Hegelsk botten betecknar Hartmann Zeisings nyssnämnda arbete, i hvilket mycket är af bestående värde både rörande det skönas element, bland

---

<sup>1)</sup> Deutingers betydelse har förut påpekats af Neudecker i "Studien zur Geschichte der deutschen Aesthetik seit Kant" (1878).

<sup>2)</sup> Jfr Cl. Wilkens: Aesthetik i Omrids (Kjøbenhavn 1888) flerstädes, t. ex. s. 46. S. 183 f. påpekas Vischers sista förtjenstfulla arbete på estetikens område, särskildt uppsatsen "Das Symbol" af år 1887.

hvilkas bestämningar han behandlar proportionen i en särskild skrift <sup>1)</sup>, der han uppställer "det gyllene snittets" bekanta lag, och i synnerhet rörande uppställningen af de sex modifikationerna: det rent sköna, det behagliga och det upphöjda, det komiska och det tragiska samt det humoristiska. Dock använder Zeising abstrakta grundbegrepp i estetiken, såsom då han sätter idealiteten lika med fullkomligheten, och den konstlade triadiken är af menligt inflytande såväl i hufvudindelningar, t. ex. vid genomförandet af de tre faserna: makrokosm, mikrokosm och världshistoria, som i biindelningar, t. ex. vid uppställandet af de sex modifikationernas underarter, ehuru indelningen af konsterna efter individuationsprinciperna rumlighet, tidlighet och rörlighet, som här för första gången genomföres, måste tillerkännas den största förtjenst. Efter Zeising hafva bland estetikerna på konkret-idealismens grund endast Carriere och Schasler förvärfvat sig någon större betydelse; men denna ega de förnämligast derigenom att de sammanfattat och populariserat den konkreta idealismens resultat samt dervid varit de första, som betonat dess motsats mot den abstrakta estetiska idealismen. Hartmann berömmar i allmänhet Carrieres tvåbandiga "Aesthetik", der förf. ställer sig på den transcendentala realismens botten, förkastar all dialektik och framhåller induktionen från åskådningens grund såsom den rätta fruktbärande metoden; men viktigare än denna och hans senare specialarbete öfver poesien är hans stora verk "Die Kunst im Zusammenhang der Kulturentwicklung oder die Ideale der Menschheit", ett särdeles läsbart och bildande arbete, trots Carrieres frasrika och något uppstyltade framställningssätt. Både Carriere och Schasler beteckna sin ståndpunkt såsom ideal-realism, och den senare upptager i sin historiska framställning realismen såsom en särskild rubrik bredvid idealismen, oaktadt det förra uttrycket på estetikens område, der man på sin höjd kan tala om empiri i motsats mot spekulaton, icke eger någon betydelse, utan bör ersättas af fenomenalism. För öfrigt står hans redan omtalade "Kritische Geschichte der Aesthetik" vida öfver de försök han hittills gjort i den estetiska principläran ("Das System der Künste" 1882 och "Aesthetik, Gundzüge der Wissenschaft des Schönen und der Kunst" 1886); riktigt nog vill han grunda estetiken på åskådningen, men han begår dock härvid det felet att sätta denna såsom sammanfattande känslan (subjektet) och varseblifningen (objektet) utan att besinna, att i hvar och en af dessa

<sup>1)</sup> "Neue Lehre von den Proportionen des menschlichen Körpers" 1854. Likväl har man, säger Hartmann, för upptäckten af denna formella lag allt för mycket förbisett Zeising's utredning af de för estetiken grundläggande begreppen.

funktioner på sitt sätt enheten af subjekt och objekt är gifven, men att ingen af dem innebär den objektiva företeelsens förvandling till rent estetiskt sken.

Känslöestetiken, som Hartmann angifver såsom en särskild art af innehållseestetiken, faller egentligen under idealismen (jfr s. 360), enär den, ehuru vanligen utgifvande sig för realism, slutligen måste erkänna, att det estetiska medvetandet ej har att göra med reala, utan med ideala estetiska känslor. Af värde är den emellertid såsom ett fullständigande af idealismen, i det att den nemligen vid det sköna undersöker "det ideala innehållets inklädning i formen af dess känslomessiga förmedling för medvetandet"; något som den idealistiska estetiken hittills allt för mycket förbisett. Men känslans betydelse öfverdrifves vida af denna rigtnings förnämste representant J. H. von Kirchmann, hvilken anser, att ett föremål är skönt genom de känslor, som det sjelf i sig innehåller eller framställer, och hvilken, trots erfarenhetens vittnesbörd, uppställer den satsen, att hvarje ideal estetisk känsla endast kan väckas genom bilden af motsvarande reala känsla. Såsom en af Kirchmanns största förtjenster bör framhållas, att han närmare undersökt de estetiska känslornas beskaffenhet, samt att han visat nödvändigheten af abstraktionen från realiteten särskildt vid det natursköna, och detta oaktadt han söker grunda sin estetik på realismen och derföre fasthåller efterhärmningsprincipen; men hans definition af det sköna såsom "den idealiserade, sinligt angenäma bilden af ett själfvullt d. v. s. af känslor fylldt reallt" bör i nästan alla afseenden korrigeras. Ren sensualist är Wiener, som visserligen icke håller före, att det skönas innehåll är inskränkt till känslöverlden, men hvilken liksom Horwicz sätter de hos åskådaren väckta känslorna såsom reala och finner i dem icke blott enda måttet, utan ock enda grunden för all skönhet i st. f. sekundära följder af dess inre beskaffenhet.

Mot idealismen, hvilken såsom abstrakt förbiser formens betydelse, uppträdde den estetiska formalismen redan tidigt med Herbart, hvilken Hartmann allt för knapphändigt affärdar, under det han utförligt kritiserar dennes lärjunge Zimmermann. Denna rigtning, som sätter det sköna i formen med bortseende från innehållet, är dock äfven abstrakt, enär den under den estetiska formen förstår en summa af abstrakta begreppsqualiteter, hvilka i sin aflägsenhet från fenomenaliteten lika väl kunna tilläggas ett öfversinligt idealt universum som den sinliga företeelseformen. Såsom realism kan åsigten icke betecknas, enär den grundar sig på en kunskapsteoretisk idealism och hvarken frågar efter föremålens realitet eller icke-realitet; snarare kunde Zimmermann,

menar Hartmann, räknas till den abstrakta idealismen, enär han antager den absoluta ideen, logos, såsom "det absoluta enskilda sköna". "Det absoluta allmänna sköna" är inbegreppet af de nyssnämnda "välbehagliga formerna"; och dessa abstrakta kategorier (fullkomlighet, sanning, enhet, renhet, nödvändighet och frihet)<sup>1)</sup>, i hvilkas utvecklig hos Zimmermann den Herbartiska psykologien spelar den största rol, underkastar Hartmann en skarp och slående granskning, der han också påpekar det vilseledande spel med termer och uttryck, särskildt "stoff" och "form", som Herbartianerna tillåta sig. — Den formalism, som företrädes af Köstlin och Siebeck, kallar Hartmann konkret, enär den sätter det sköna i den konkreta sinliga företeelseformen, som ur sig låter ett idealt innehåll framskina. Från den konkreta idealismen skiljer den sig därför principiellt endast genom att starkare betona formens värde; hvarjemte den äfven och för öfrigt med full rätt framhåller den induktiva metodens betydelse. Men Köstlin, hvars stora förtjenst är den vidlyftiga utvecklingen af de sköna formernas värld, der han dock använder ett genom sin entonighet tröttande abstrakt schema, och i hvilken han öfverallt söker att insmuggla innehållsbestämmningar, stannar slutligen i en oförsonad dualism mellan innehåll och form. Och Siebeck, som invecklar sig i svårigheter, då han vill grunda estetikens på åskådningen, inskränker godtyckligt det andliga innehållet till personligheten, hvarigenom allt idealt innehåll i det opersonliga nedsättes till en psykologisk illusion.

Under rubriken "estetisk eklekticism" upptager Hartmann endast Fechner<sup>2)</sup>, hvilken uppställt "en mosaik af idel osammanhängande principer" utan att sam-

---

<sup>1)</sup> De lagar Zimmermann uppställt för kvantitetsformen och kvalitetsformen, ur hvilka de tre första kategorierna härledas, har man hallat energiprincipen och harmoniprincipen. Egendomligt nog uppställas dessa allmänna generalisationer, som ju icke innebära något särskildt karakteristiskt för det sköna, äfven af Taine, hvilken i sin uppsats "Om idealet i konsten" (öfvers. af A. F. Stjernstedt i "Valda Skrifter" af H. Taine II 1877) framställer såsom de högsta fordringarna på det sköna (karakteren): betydenhet och gagnelighet, som äro olika sidor hos kraften, samt delarnes samverkan d. v. s. harmoni. — Zimmermanns sats, att det mått af storhet, som motsvarar de menskliga sinnesverktygen, är behagligt, anser Hartmann erinra om Aristoteles; den har äfven i den moderna estetiska psykologien upptagits af Spencer (jfr dennes uppsats "Behaget", öfversatt jemte flera andra 1888 af Robinson). — Bland Herbartianerna förtjenade äfven J. H. Nahlowsky att upptagas för sitt 1884 utgifna verk "Das Gefühlsleben", hvilket innehåller flera fina psykologiska undersökningar.

<sup>2)</sup> Enligt Hartmanns mening äro dock äfven flere af de förut behandlade, särskildt Lotze, eklektiska.

manknyta dem i en högsta fruktbärande. I hans "Vorschule der Aesthetik", som skall vara en "estetik nedifrån" d. v. s. hvila på empirien, och som ensidigt utgår från receptiviteten, äro dessa "principer" uppställda utan ordning och sammanhang; Hartmann indelar dem i tre grupper och visar huru flera af dem innehållas i de öfriga, så att blott några få återstå såsom sjelfständiga. Men äfven dessa äro antingen endast empiriska regler, såsom "tröskelns" och "kontrastens principer", eller ock abstrakt formella bestämningar, såsom "principen för det mångfaldigas enhet" o. a. I sina empiriska undersökningar, särskildt rörande associationens lag, har emellertid Fechner inlagt stor förtjenst, hvilket Hartmann äfven delvis erkänner; denne påpekar också, att Fechner, som i sin sista princip, hvilken innebär, att ett psykofysiskt tillstånd är desto mera fylldt af lust, ju mera det närmar sig harmonien och ju flera levande krafter ingå i delarnes formförhållanden <sup>1)</sup>, tyckes stå på en sensualistisk botten, likväl på grund af sin socialeudemonistiska tendens lutar åt den konkreta idealismen, som ock är en konkret formalism.

Den andra boken af "Die deutsche Aesthetik seit Kant" behandlar *de viktigaste specialproblemens utveckling*. Först undersökas de historiskt framträdande åsigtarna om det skönas motsats och dess modifikationer; och här upptager Hartmann flere författare: Fr. Schlegel, Ast, Jean Paul, Ruge, Rosenkranz o. a., som i första boken förbigåtts. Derefter kritiseras de olika åsigtarna i några tvistiga frågor ur konstläran. På tal om byggnadskonsten, med hvilken den sköna trädgårdskonsten är nära förbunden <sup>2)</sup>, bekämpar Hartmann de estetiker, som vilja räkna den förra såsom en fri konst. I musikestetiken vänder han sig mot formalismen, hvars förnämste representanter äro Hanslick, Lazarus och Hostinsky; men polemiserar äfven mot Schopenhauers åsigt, att musiken är koordinerad med ideerna såsom en viljans omedelbara objektivation, en åsigt, som också delas af Richard Wagner; och upptager slutligen G. Engels och F. von Hauseggers moderna arbeten på detta område. Engel har också med fin uppfattning undersökt språkmimiken, hvilken Schleiermacher först behandlat; i afseende på mimikens och danskonstens betydelse sluter sig Hartmann till Trahndorff

<sup>1)</sup> Detta är "harmoniprincipen" och "energiprincipen" öfverflyttade till subjektivt område.

<sup>2)</sup> Denna åsigt hyste äfven Samuel Grubbe; jfr "Samuel Grubbes skönhetslära", akadem. afh. af F. A. von Schéele Upsala 1885 (s. 22). Grubbe ansåg den arkitektoniska skönheten såsom en "vidhängande" skönhet och arkitekturen såsom "en egentligen och ifrån början blott mekanisk konst".

och Zeising, hvilka gifva dem en lika berättigad plats som de öfriga fria konsterna. Derefter kritiserar Hartmann de af skilda forskare framställda försöken till en indelning af konsterna; hvarvid han — emot Lotze — inledningsvis betonar nödvändigheten af att verkligen klassificera dem, en uppgift, hvilken för estetiken är lika viktig som grupperingen är för naturvetenskapen. Huru de olika konsterna kunna med hvarandra förbindas till ett "Gesammtkunstwerk", hafva Kirchmann och efter honom Schasler ingående undersökt; R. Wagner har i sin "Oper und Drama" (1851) särskildt utvecklat operans betydelse såsom det högsta af mänsklig konst, likväl härvid misskännande de deri ingående enkla konsternas värde, under det att G. Engel riktigt insett, att "föreningskonst" och enkel konst äro lika nödvändiga moment för uppfyllande af konstens hela begrepp, och att den enkla konstens betydelse icke nedsättes af den förras högre rang <sup>1)</sup>.

Hartmanns afsigt med denna kritiska redogörelse var förnämligast att bana väg för sina egna estetiska principer och att visa, att hans system egde kontinuitet med den föregående forskningen <sup>2)</sup>. Han håller sig därför endast till den tyska estetiken efter Kant och tager således ingen hänsyn till den belysning, som de estetiska problemen erhållit dessförinnan t. ex. af 18:de århundradets tänkare, ej heller till den engelska och franska forskningen på detta område, hvilken särdeles i undersökningen af det estetiska intryckets beskaffenhet och lagar inlagt stor förtjenst; kännedomen om denna kunde likväl måhända utvidgat hans synpunkter och gjort hans system mindre metafysiskt. Men äfven inom det fält han valt kan man icke alltid billiga hans kritik, som bort vara mera grundlig och opartisk, särskildt rörande sådana framstående estetiska skriftställare som Weisse, Vischer och Lotze. Objektivt historisk kan man därför icke kalla hans framställning; den skall ju också enligt företalet (s. VIII) egentligen vara ett fullständigande af Zimmermanns, Lotzes och Schaslers arbeten, men såsom sådant innehåller den mycket af värde dels rörande förut missförstådda författare, dels rörande af den estetiska kritiken hittills icke behandlade konstfilosofer, såsom bland de äldre Trahndorff och delvis äfven Deutinger. Förnämligast får man dock betrakta denna första del såsom ett

<sup>1)</sup> Detta är ock Hartmanns åsigt, och han får häri medhåll af en kritiker G. Portig i Blätter für literarische Unterhaltung, hvilken äfven berömmar hans ofvan nämnda undersökning af idealismen och formalismen i musikestetiken.

<sup>2)</sup> Detta betonas också uttryckligen i företalet till den systematiska delen s. XIII.

kritiskt förarbete till den systematiska framställningen, ett förarbete, som visserligen är grundadt på förvånande djupa och omfattande studier; men den kan deremot icke anses utgöra ett sjelfständigt verk för sig, såsom dess författare likväl vill göra gällande (s. V). Man får ju intet enhetligt sammanhang i de olika tänkarnes åsikter, då på ett ställe behandlas deras allmänna filosofiska ståndpunkt och deraf härflytande estetiska principlära och på följande ställen deras åsikter i de respektive specialproblemen. Kritiken är emellertid genomträngande och dialektiskt skarpsinnig i bästa mening, och beundransvärd är Hartmanns förmåga att öfverallt ur dunklet utforska de ledande tankarna. Man måste också slutligen medgifva, att Hartmann på ett glänsande sätt uppvisat ensidigheten hos den abstrakta idealismen, känslöestetiken och formalismen samt det falska i alla rigtningar, som utgifva sig för realistiska. Härigenom har han historiskt rättfärdigat den konkreta idealismen såsom den enda sant filosofiska ståndpunkten i estetiken; och bör denna i sig förena erfarenhetsfakta och spekulaton samt taga lika mycken hänsyn till det ideala innehållet som till den sinliga formen. Hartmann bedrager sig deremot, då han tror, att hans estetiska undersökning är oberoende af den metafysiska åskådningen och således äfven kan tillfredsställa motståndare till all metafysik (s. V). Han betonar ju sjelf uttryckligen nödvändigheten af en principiell d. v. s. sjelfständigt filosofisk ståndpunkt hos estetikern; och, såsom i det följande skall påpekas, har han i sitt system allt för mycket inblandat sina metafysiska teorier. I den historiskt-kritiska redogörelsen har han också med onödig vidlyftighet uppehållit sig vid de allmänt filosofiska åsikterna; och äfven deruti visar han sig såsom en "enragirter Metaphysiker" (Gøler-Ravensburg), att han med missnöje betraktar den psykologiska och antropologiska tendensen i estetiken och försummar att taga hänsyn till "smakens historia, såsom den i literaturen utvecklar sig i sammanhang med den poetiska och konstnärliga produktionen" <sup>1)</sup>.

---

Ett år efter denna förberedande historiska del utkom den systematiska med titel *Philosophie des Schönen*. Denna estetik, som liksom författarens religions-filosofi och etik skall vara uppbyggd "induktivt på empirisk bas" <sup>2)</sup>, står visser-

<sup>1)</sup> M. Carriere i *Die Gegenwart* Bd. XXXIII (1888) s. 54.

<sup>2)</sup> Huru han genomfört denna sin afsigt, skall i det följande undersökas.

ligen i strängt historiskt sammanhang med den föregående forskningen, som han i förra delen undersökt, men gör dock anspråk på att äfven i hufvudpunkterna vara fullt originell <sup>1)</sup>. Hartmann lägger här förnämligast an på den principiella delen, de för det sköna grundläggande begreppen (dess väsende, dess konkre-  
tionsstadier, dess motsats och dess modifikationer), hvilka behandlas i första boken; vid denna afdelning skall jag därför i det följande hufvudsakligen uppehålla mig och blott i korthet beröra den andra boken, som handlar om det skönas existens i naturen och historien, om konstnärsfantasiien och om de sköna konsterna. Hartmann medgifver också sjelf (företalet s. VIII f.), att han hvarken allsidigt eller uttömmande behandlat dessa frågor; men dels har han i den historiskt-kritiska redogörelsen antydtt sin mening i många fall, dels gälde det hufvudsakligen att i denna "fragmentariska skiss" framhäfva de viktigaste punkter, som kunde klargöra hans egendomliga ståndpunkt, samt att angifva ramen för stoffets vidare fördelning.

## II.

Det skönas väsende. — De estetiska känslorna. — Skönhetens förhållande till andelivets öfriga områden; dess ställning i universum.

För den naiva realismen ligger det sköna i tingen sjelf; men redan naturvetenskapen lär oss, att ljus och färg, ton och klang blott äro subjektiva förnimmelseqvaliteter, som i den fysikaliska verkligheten endast motsvaras af vissa rörelseformer i molekylerna och atomerna. Ej heller kan det sköna anses tillkomma de andliga tingen ("de ideala andliga individerna"); den s. k. sköna själen är endast skön i öfverflyttad bemärkelse, nemligen för så vidt hon med reflexionslös takt bringar sin inre harmoni till åskådlighet i den yttre företeelsen, hvilken först förmedlar det estetiska intrycket. Men den motsatta ensidiga åsigten, att det sköna endast är en subjektiv företeelse, är icke mindre ohållbar: det sköna mister då sin allmängiltiga betydelse; naturprocessen i sin helhet kan för en dylik abstrakt-idealisk åsigt blott genom prestabilierad har-

<sup>1)</sup> Jfr s. XIII f. i företalet till den systematiska delen, hvilket företal är dateradt September 1887.



moni mellan de många medvetenhetssubjekten, af hvilka hvart och ett har sin särskilda företeelseverld, få ett sken af enhet. Den tredje och rigtiga ståndpunkten antager den objektivt reala verlden såsom nödvändig genomgångspunkt för skönhets förmedling: i den ligger visserligen icke det sköna, men derigenom att "tingen i sig" afficiera sinnesorganen äro de orsaker till sköna varseblifningsbilder, och på deras beskaffenhet beror det sätt, hvarpå det sköna intrycket, såsom kvalitativt skildt från andra sköna förnimmelser, hos en normalt organiserad människa uppstår <sup>1)</sup>. Denna ståndpunkt är den *transcendental realismens*, som Hartmann förut inom kunskapsteorien och metafysiken gjort gällande; enligt den samma är det sköna produkt af två faktorer: subjektet, på hvilket förnimmelsen omedelbart beror, och "tinget i sig", som är den medelbara orsaken, i det att det ger anledning till subjektets verksamhet vid intrycket.

Det sköna har således sitt säte, såsom Hartmann säger (s. 6 ff.), i den subjektiva företeelsen, i sinneskenet <sup>2)</sup>. Detta sken är för olika sinnen olika. Den subjektiva företeelse, som förmedlas genom synsinnet, kallar Hartmann dels "*formsken*", dels "*ögonsken*" <sup>3)</sup>. Det förra bestämmes af rumsinnet och är, för

<sup>1)</sup> H. har s. 3 ff. ensidigt utgått från den konstnärliga produktionen och beskrifvit skönhetsförnimmelens öfvergång från den producerande till den mottagande; detta förfarande härleder sig ur den anmärkning, hvarmed H. börjar sin undersökning, nemligen att det icke är åskådaren, utan konstnären, som frambringar det sköna föremålet, och gent emot W. Bölsche i *Kritisches Jahrbuch* h. I. (1889) kan anmärkas, att H:s teori äfven lätt kan utsträckas till det natursköna. Deremot har Bölsche rätt uti att H. försummat undersöka, huru intrycket af det sköna uppstår, samt beskaffenheten af de reaktioner, som i hvarje fall omedelbart producera den subjektiva företeelsen; men detta lemnar H. till psykologien, enär, såsom han säger, samma "ting i sig" utlöser samma subjektiva förnimmelse hos alla normalt organiserade människor.

<sup>2)</sup> De lägre sinnena äro blott källor till det angenäma, ej till det sköna, af det skäl, att de af dem förmedlade intrycken icke kunna skiljas från realiteten, och utan detta skiljande kunna de icke blifva sköna. På sin höjd kunna känseln och muskelsinnet, såsom hos blinda, som modellerä, förmedla det estetiska skenet, hvilket såsom "varseblifningssken" tillhör syn- och hörselsinnena.

<sup>3)</sup> På somliga ställen tyckes "ögonskenet" omfatta både plastik och måleri samt det natursköna; på andra inskränkes uttrycket till den måleriska skönheten. Egentligen uppgifves ingen ur skenet härledd åtskilnad mellan plastik och måleri (eller det natursköna); tredimensionaliteten blir egentligen det karakteristiska för den förra, liksom färgen för den senare. — H. polemiserar mot uttrycket, att det sköna för synsinnet ligger i tingens "yta" (Köstlin låter med ännu större orätt detta gälla om allt skönt); ytans förmåga att modifiera de fysikaliska ljusstrålarne är blott orsak till skenet, under det att förmågan att medelbart blifva föremål för estetiskt omdöme genomtränger tingen i alla demensioner.

så vidt det ger upphof till bildhuggeriets konst, hvilande. Skall det blifva rörligt, behöfver det färger och måste således träda i förbindelse med ögonskenet eller rättare uppgå i det samma, såsom vid mimikens och dansens rumtidliga konster, hvilkas egentliga område eller material är lefvande gestalter. Ensam till rumsinnet hänför sig deremot, liksom det rena plastiska formskenet, det hvilande ögonskenet, som ger upphof åt målarkonsten. Föreningen af det hvilande och det rörliga ögonskenet ger det "sceniska skenet". — I musiken ligger det sköna hvarken i verktygen eller i det personliga materialet (den utöfvande), ej heller i luftvägarna, hvilka, liksom svängningarna i etern för uppfattningen af det natursköna och synsinnets konster, blott beteckna ett labilt, i rörelser bestående tillstånd hos ett medium; det sköna för hörselsinnet hvilar i "öronskenet". Till tonkonsterna räknar Hartmann, såsom framdeles kommer att visas, icke blott (instrumental-)musiken och den s. k. uttrycksfulla sången, utan äfven språkmimiken, hvilka tvenne senare konster skilja sig från hvarandra genom tonhöjdens och tonfärgens olika beskaffenhet. Naturliga enheten af ögonsken och öronsken visar sig dels i skådespelarkonsten, dels i operasångkonsten. — Det sköna är ock subjektiv företeelse i poesien, der konstverket icke beror på varseblifningens sinnesken, utan på "*fantasiskenet*", och ordmeningen är blott vehikel för dess reproduktion, liksom ordklangen vehikel för ordmeningens uppfattning. Detta senare vehikel kan enligt Hartmann öfverspringas — i motsats mot tonernas klang i musiken, och man kan strax nå till ordmeningen från skriftecknen, hvilka motsvara den bildande konstens fixationsmedel, ehuru de blott äro anvisningar till konstverkens subjektiva reproduktion. — Hartmann förbiser ordklagens, liksom i allmänhet språkets, betydelse i poesien såsom det yttre sinneskenet, hvars osammanhängande element förenas af fantasien, som frambringar det inre sinneskenet; och detta förbiseende blir, såsom jag i det följande skall visa, ödesdigert för Hartmanns hela uppfattning af poesien, hvars skönhet både består af form och innehåll liksom all annan skönhet, och hvars form ingalunda hvilar i ordmeningen, utan snarare i språkskönheten, för hvilken Hartmann icke tyckes hafva något sinne. Äfven kan redan här anmärkas, att Hartmann ännu icke angifvit hvad som gör den subjektiva förnimmelsen speciellt estetisk; snarare kan man af denna framställning taga anledning förbrå honom, att han med det sköna förväxlar den subjektiva förnimmelsen i allmänhet, vare sig såsom ögonsken, öronsken eller fantasiken; i principen har

han också förväxlat idealt innehåll öfverhufvud med den i den sköna företeelsen uppenbarade ideen.

Det estetiska förhållandet skall emellertid skilja sig ifrån det teoretiska och praktiska derigenom att det icke såsom dessa bekymrar sig om den transsubjektiva realiteten, utan ensamt håller sig till skenet, såvida det blott är skönt (s. 12), såsom bryggan derifrån till medvetandet. Detta skenets aflösande från realiteten försiggår i olika fall med olika svårighet; der skenet är jämförelsevis mindre bundet, blir konstverket fritt; ofritt d. v. s. mera bundet är deremot skenet vid det natursköna och det ofria konstsköna, der verkligheten är något för sig, nemligen just det, som den vill föreställa. Försöker konsten att efterhärma naturen, ökas svårigheten af det estetiska skenets aflösande<sup>1)</sup>; dessutom kan ju aldrig konstverket täfla i korrekthet med förebilden, och att i lagbundenhet följa den objektiva företeelseverlden är ju ingen särskildt för konsten karakteristisk fordran<sup>2)</sup>. Vid det rena ögonskenets konst, måleriet, underlättas aflösningen genom abstraktion från djupdimensionen; vid det rena formskenets konst, plastiken, genom abstraktion från färgen o. s. v.

Det estetiska skenet är ingen illusion, säger Hartmann, utan ideal realitet såsom verkligt för handen varande medvetenhetsinnehåll. Om varseblifningskenets innehåll motsvaras af en verklighet eller ej, får kunskapsteorien afgöra; det estetiska skenet gör intet anspråk på real sanning. Å ena sidan få inga reala element deri innängas, om det vill vara rent<sup>3)</sup>; men å andra sidan får detsamma icke indragas i den teoretiska kunskapen eller i det praktiska lifvet. Det ena slaget "sken" får ej heller afbrytas genom ställvist införande af ett annat, såvida den psykologiska förmedlingen af den ena arten positivt störes genom detta inflytande från den andra.

---

<sup>1)</sup> Att lättheten deraf är en fördel, visar det faktum, att man förr når till uppskattandet af det konstsköna än af naturens skönhet (s. 15 f.). Särskildt framträder detta vid målarkonstens produkter; ofta bedömer man det natursköna efter synpunkter hemtade från denna. Af måleriet böra blott verkliga föremål framställas, ej andra fria konstverk afbildas, enär man då har att lösa ögonskenet från något, som sjelf redan är aflöst sken.

<sup>2)</sup> Äfven Taine, som står på efterhärminingsteoriens botten, medgifver, att konstnären egentligen har att återgifva "tingens inre och yttre logik" (se "Konstens Filosofi" öfvers. af A. Stjernstedt s. 21 ff.).

<sup>3)</sup> I en annan mening tages det skönas renhet i C. Y. Sahlins uppsats: "Är det sköna rent?" (1878). Hans åsigt, att den rena skönheten icke tillhör fenomenverlden, skulle af Hartmann på ofvan s. 6 angifna grunder betecknas såsom abstrakt-idealistisk.

Är således det estetiska skenet rent idealt, nemligen dels subjektivt idealt såsom blott medvetenhetsinnehåll, dels objektivt idealt såsom uttryck för ett försinligadt innehåll; så måste estetiken vara rent idealistisk. Att vilja tala om en real-idealism eller ideal-realism, såsom Carriere och Schasler <sup>1)</sup> göra, är därför lika oegentligt som att tala om en ren realistisk estetik, enär, såsom ofvan nämts, realiteten och således realismen icke hafva någon betydelse på estetikens område, utan först på kunskapsteoriens och metafysikens. Men man får väl akta sig för den abstrakta idealismen, hvilken Hartmann i sitt första band genomgående kritiserat; estetiken bör väl vara idealistisk, men det sköna bör af den samma uppfattas konkret i ofvan angifna betydelse.

Uttrycket "estetiskt sken", som ursprungligen härstammar från Schiller, och som Hegel upptagit, ehuru ej konsekvent begagnat, men hvilket Schasler förordat såsom grundläggande, bör enligt Hartmann föredragas framför "foreteelse", som ofta användes, men som medför tvetydighet, enär den vanligen fattas såsom objektivt real i st. f. subjektivt ideal <sup>2)</sup>. — Termen "åskådning", som t. ex. Köstlin nyttjar, är också tvetydig, enär den betecknar icke blott den omedvetna psykiska funktionen, som frambringar de sinliga förnimmelse-kvaliteterna såsom rumligt ordnade (och som hör till psykologiens område), utan ock resultatet af denna funktion såsom perceptionens objekt (och såsom sådant af värde för estetiken) samt slutligen denna perceptions-akt sjelf (hvilken ju tydligen förutsättes för estetiken); termen passar desstutom egentligen på de intryck, som ordna sig rumligt, och den innesluter icke den successiva föreställningen, som är nödvändig vid de tidliga konsterna. Vidare utesluter åskådningen känslorverlden, som ju likväl är af ingripande betydelse vid uppfattningen af det sköna; och slutligen kan åskådningen, såsom sker af den abstrakta idealismen, utsträckas till den högre intuitionen, som hänför sig till ett idealt universum, hvilket dock icke kan ega någon estetisk betydelse. — Mot det skönas ideala fenomenalitet, som bäst uttryckes genom "det estetiska skenet", svarar icke heller ordet "bild", som begagnas af Vischer och ännu mera genomfördt upptagits af Kirchmann; ty det sköna kan icke på alla områden sägas afbilda något reallt (ej vid det lägre formalsköna, knappast heller vid musiken), och för öfrigt bör konstnären, såsom ofvan antyddes och längre fram skall ytterligare visas, icke efterhärma det reala, naturens yttre former, utan blott, då han icke

<sup>1)</sup> Jfr äfven Wilkens a. a. s. 286 f.

<sup>2)</sup> H. hänvisar till sin "Kritische Grundlegung des transcendentalen Realismus" 3 uppl. s. 12—17.

är mäktig skapa en högre lagbundenhet än den verkligheten erbjuder, fasthålla det logiska sammanhang, som denna visar mellan andligt innehåll och objektiv-real företeelse <sup>1)</sup>. Uttrycket "bild" är dessutom tvetydigt, enär det, utom i denna nu kritiserade betydelse såsom "bild af ett reall", också har fattats, ehuru oegentligt, såsom "uttryck för ett andligt innehåll". — "Estetiskt sken" bör äfven föredragas framför "form", enär formen icke blott motsättes innehållet, utan ock "stoffet", som ju ofta förblandas med det förra. Stoffet betecknar antingen det råa materialet, som faller utom estetikens undersökning, hvilket således äfven blir förhållandet med hela motsatsen, eller också betecknar det förnimmelsens materia, summan af de enkla sinliga förnimmelse-kvaliteterna, i motsats mot åskådningens form såsom ordnade dem; medan formen för dess mest afgjorda förespråkare blir en substantiell entelechi, en transcendent idé, som är det samma som innehållet (det, som här menas med stoff, faller snarare på den estetiska formens sida). Äfven der formen uttryckligen motsättes innehållet, uppfattas den icke rent såsom estetiskt sken, enär den (såsom hos Zimmermann) egentligen kommer att bestå i abstrakta kategorier, som äro vidt aflägsnade från det konkreta sinliga skenet; och dess motsats blir då i verkligheten icke blott det andliga innehållet, utan ock det sinliga stoffet. För att undvika förvexling med det öfversinliga och det abstrakta formbegreppet måste man inskränka formens betydelse till "konkret, sinlig företeelseform", något som likväl kortare och bestämdare uttryckes genom "estetiskt sken", hvilket i sig är både konkret och sinligt; dessutom är, såsom det skall visas, med uttrycket form den olägenheten förenad, att den estetiska formen, liksom innehållet, är relativ, så att hvad som på ett lägre stadium är innehåll blir på ett högre form. — Den motsats, som alltid träder i dagen vid "bild", "åskådning" och "form", försvinner inom "det estetiska skenet", enär det är aflöst icke blott från tingens objektiva, utan ock från åskådarens subjektiva

<sup>1)</sup> Sedan han hjälpt sig upp på dessa "kryckor", kan han gifva sin genius fria vingar att svinga sig upp i "den rena idealitetens blåa eter". Dessa ord hånas af Bölsche a. st. s. 16; dennes hätska utfall har H. ådragit sig därför att han oförskräckt på alla punkter och, såsom det mig synes, med framgång angriper den estetiska realismen, och af denna opposition har han just förledts till ofvan citerade och öfriga dylika yttranden. Andra kritiker, såsom Carriere i Die Gegenwart a. st. s. 55, berömma Hartmann för hans "frimodiga kamp mot den råa naturalismen"; men Bölsche säger på denna grund i Kritisches Jahrbuch, som just har tagit till uppgift att försvara den moderna realismen, att H:s verk är "af alla hittills skrifna estetiska system det sämsta, ytligaste och för samtidens vetenskapliga mål värdelösa" (s. 10), och likväl angriper han icke dennes argument mot realismen, utan slår ned på en af de svagaste och mest skisserade afdelningarna i H:s estetik, nemligen poesien!

realitet, i det att denne vid den estetiska njutningen abstraherar från sin teoretiska uppfattning och sin kritik, hvilka först tillhöra den estetiska reflexionen. Detta förhållande är ett medvetenhetsfaktum, icke något illusoriskt: illusionen inträder först, när jaget, uppgående i sin lustkänsla, försätter sig själf i det estetiska skenet.

Från denna undersökning af det sköna såsom estetiskt sken öfvergår Hartmann omedelbart till betraktande af dettas psykologiska verkan, de estetiska känslorna, genom hvilkas återprojektion det estetiska skenet fylles och riktas. Man har anmärkt <sup>1)</sup>, att Hartmann gör ett språng från det sinliga skenet, i hvilket det ideala innehållet förutsättes, till känslan, med öfverhoppande af det verkliga föremålet och det förklarande medvetandet, och att han sålunda vid det estetiska skenet misskänner de intellektuella funktionerna, under det att han deremot vid innehållet öfverdrifver "logicitetens" betydelse, såsom det i nästa afdelning skall visas. Det diskursiva förståndet har ock något att säga vid det sköna, ehuru skönheten icke deraf uppfattas; ty jag måste vid njutandet af det sköna *veta*, om det är något naturskönt eller ett konstverk, samt hvad föremålen deri betyda, men detta lär oss hvarken det "rena skenet" eller känslan i och för sig.

Den psykologiska grundlagen för de estetiska känslorna lyder: "öfverallt, der estetiskt sken är adekvat uttryck för ett själsligt eller andligt innehåll, är det egnadt att frambringa de ideala skenkänslor, hvilkas reala analogi skulle framkallas genom detta innehålls objektiv-reala företeelse" (s. 40) <sup>2)</sup>. Att ett blott teoretiskt, intellektuellt förhållande till det sköna ej är tillräckligt, har "känslöestetiken" nogsamt visat, liksom man erkänt Kants betonande af njutningen vid det sköna såsom ett för det reala ointresseradt, af viljans tillfredsställande oberoende välbehag. Det gifves ock utomestetiska skenkänslor frambragta genom fantasien, nemligen såsom "konditional anticipation af eventuella känslor", men från dessa skilja sig de af det poetiska fantasikenet framkallade känslorna genom ren ideal sjelfständighet, då de förra deremot alltid hänföra sig till "praktische Verwirklichungsmöglichkeiten".

Sedan Hartman påpekat de estetiska känslornas mindre varaktighet och intensitet, samt större föränderlighet i jemförelse med de reala <sup>3)</sup>, visar han,

<sup>1)</sup> Seydel a. st. s. 735.

<sup>2)</sup> Denna fordran, att det sköna föremålet eller förhållandet skall väcka ett idealt känslotillstånd, har kallats "den allmänna idealitetsprincipen"; jfr Wilkens a. a. s. 8.

<sup>3)</sup> Dessa åtskilnader mellan estetiska och reala känslor hafva, såsom Hartmann själf på-

hurusom starka intryck, t. ex. af fruktan, försvåra det rena estetiska förhållandet <sup>1)</sup>. Man bör sålunda, för att uppnå detta, så mycket som möjligt afvärja inblandning af reala känslor. De estetiska känslorna ha en viss tendens att framkalla motsvarande reala; men en skådespelare t. ex. får icke begagna detta öfvergripande af de ideala känslorna på de realas område annat än såsom genomgångspunkt, såsom öfvergående medel. Förvexlingen af dessa båda slags känslor, som sammanhänger med förvexlingen af det estetiska skenet med realiteten, kan vara olycksdiger för individens hela lif. Mycket lätt blir denna förblandning, der den realitet, på hvilken känslan hänför sig, icke är sinligt förnimbar, utan endast kan fattas genom en idé, t. ex. Gud, fädernesland; särskildt rörande det religiösa förhållandet är det af vikt att strängt söndra kulten från den religiösa konstutöfningen <sup>2)</sup>. Der, såsom i de mimiska konsterna, det lefvande materialets naturskönhet äfven kommer i betraktande, ligger faran nära, att på de uppträdandes: skådespelares, sångares, dansares, egna personligheter öfverflytta det ideala sken, som de såsom konstverkets medel frambringa, och förvexla de ideala känslor, som de då väcka, med reala. Diktaren är ock ofta utsatt för sjelfbedrägeriet ett hålla ideala känslor för reala, och härur har man att förklara bl. a. dubbelkärleken, som nästan endast anträffas hos personer med skaldefantasi. Särdeles försvåras den skarpa begränsningen mellan reala och skenkänslor, då det är fråga om sympatiska känslor, hvilka redan såsom reala ega mindre intensitet än de reaktiva, enär de ju hänföras till ett främmande tillstånd. Men förvexlingen af dessa båda slag af sympatiska känslor kan medföra det för sedligheten farliga förhållandet, att man, njutande af det välbehag, som i det estetiska medlidandet öfverväger (kontrastlusten af frihet från eget lidande och rysningens vällust), låter detta ersätta det reala medlidandet, och sålunda i verkligheten kallt njuter af lidandets åsyn. En dylik smakmoral, som på lifvet öfverflyttar estetiska synpunkter, leder till upphäfvandet af dess substantiella värde.

Detta Hartmanns betonande af åtskilnaden mellan ideala (estetiska eller sken-)känslor och reala är väl berättigadt, och hans utförande i exempel i allmänhet slående. Men han borde härvid hafva framhållit, att nästan alla reala

pekat, förtjenstfullt utredts af Kirchmann. Jfr äfven Wilkens a. a. s. 32 f., s. 131, 133 m. fl. ställen.

<sup>1)</sup> Det är här af som man har att förklara det bekanta faktum, att en konstnär först efter sjelfva "upplevelsens" tilländalopp kan skildra den samma.

<sup>2)</sup> Detta har Hartmann vidare utfört i "Die Religion des Geistes" s. 36—44.

känslor kunna potentieras till idealitetens sfer, blifva estetiska, hvarigenom konsten kan höja till skönhet nästan alla förhållanden och företeelser i lifvet <sup>1)</sup>. Han uppdrager i allmänhet en för skarp gränslinie emellan dessa båda slags känslor, sätter deras motsats för abstrakt; och han öfverser nästan, att de ideala känslorna utvecklats sig ur och höjt sig från de realas fasta mark. Äfven de sinliga känslorna, särskildt de, som frambringas genom syn- och hörsel-förnimmelser, hafva en begärfri sida och stå således icke så fjerran från de estetiska. Den sinliga förnimmelsen är ju äfven det estetiska skenets grundval, och detta kan just derigenom, såsom Hartmann själf framhållit, lätt neddragas från sin ideala sfer. I verkligheten kunna nog icke, såsom Hartmanns tror (s. 59), alla stämningsmodulationer, affekter och lidelser (estetiskt) genomlöpas, utan att något förändras i åhörarens reala sinnestillstånd. De sympatiska känslorna höja sig genom sin natur öfver det sinliga begärets ståndpunkt och kunna lätt öfvergå i estetiska; i den estetiska njutningen själf ligger ju en sympati med det åskådade eller förnumna, och det är på grund häraf, som man med Trahndorff o. a. kan framställa kärleken såsom det skönas innersta.

De sympatiska skenkänslorna hänföras, såsom antyddes, på det sköna föremålet; men samma projektion försiggår enligt Hartmann med de reaktiva (sken-)känslorna, visserligen icke såsom sådana, men såsom potenser af dessa känslor, t. ex. då den hos åskådaren väckta (estetiska sken-)fruktan projicieras i diktens tyrann såsom potentiell fruktansvärdhet; och detta underlättas derigenom att nästan öfverallt äfven sympatiska skenkänslor väckas jemte de reaktiva, som af de förra liksom ryckas med (s. 61). Bilden af sjäslifvet hos föremålet blir härigenom fullständigare och rikare. För det ideala innehållet blir känslan, som kan tjena såsom "*abbreviatur* af det mest omfattande föreställningsinnehåll" (sid. 62), förmedlare och genomgångspunkt. Hufvudsaken är dock det estetiska skenet, hvars rikedom på innehåll, som genom känslan implicite uppenbaras, just är dess ideala halt. — Af Hartmanns teori om de estetiska skenkänslornas projektion i skenet, hvilken han godtyckligt synes vilja utsträcka till allt estetiskt sken, icke blott till det, der ideen nått det individuella sjäslifvets stadium (s. 64), när ju känslan är allt föreställningsinnehålls representant, skulle man kunna tro, att han stälde sig på känsløestetikens ståndpunkt; men här (s. 63) betonar han, att man icke får sätta det sköna, icke ens dess innehåll

<sup>1)</sup> "Principen för den ideala närvaron". Jfr Wilkens a. a. s. 35.



i de estetiska skenkänslorna, i det han erkänner, att denna projektion åtföljes af ett mer eller mindre tydligt medvetande om att de reaktiva känslorna icke täckas med sina orsaker <sup>1)</sup> och att t. o. m. de sympatiska känslorna låta bestå en tvåhet i uppväckande och uppväckt känsla ("erregend und erregt"). Ja, Hartmann framhåller, liksom i sin ofvan omtalade kritik af Kirchmann, att i det skönas innehåll icke blott finnas känslor, utan ock föreställningar och begär, och att känslorna egentligen förekomma i de subjektiva konsterna (landskapsmåleri, musik, lyrik), der ideen utvecklar sig till känslomessigt själslif.

Dessa ideala estetiska känslor, säger Hartmann vidare, beteckna icke hvad man vanligen kallar "känslan vid det sköna" eller skönhetsnjutningen; de äro blott representeranter för det skönas innehåll <sup>2)</sup>. Den reala lifskänslan vid njutningen af det sköna är "den reala estetiska lusten" (s. 64 ff.), som liksom andra reala känslor är svärföränderlig, förblifver sig lik och eger stark motivationskraft. Under det att de ideala estetiska känslorna äro differentierade och äfven kunna innehålla olust, medgifver den reala känslan, hvilken, såsom Hartmann betonar i "Philosophie des Unbewussten", hänför sig till en omedveten vilja och en omedveten föreställning, blott intensivt kvantitativa åtskilnader och är vid det färdiga sköna endast lust. De teoretiska och praktiska intressena böra dock icke förvexlas med den reala estetiska lusten, som beror på ett reflexionslöst, känslomessigt andligt förstående och innerst är en glödande längtan efter det skönas perception och produktion. — Nu deltagar denna reala känsla, som icke kan skiljas från det reala subjektet, i de estetiska skenkänslornas projektion i det estetiska skenet, och derigenom försättes det medföljande subjektet sjelf i objektet; detta är den egentliga *estetiska illusionen*, såsom ofvan antyddes. Men liksom den reala estetiska lusten sammansmälter med de ideala estetiska känslorna till en känslototalitet, så uppgår det reala subjektet för den förra i de senares ideala subjekt (sken-jag), och skenkänslorna tyckas då indirekt deltaga i den estetiska lustens känslorealitet (s. 70). Detta sammansmältande, som i den konstnärliga produktionen blir identifiering, betecknar Hartmann såsom "den andra illusionen". Häraf kommer det sig, att saligheten vid den estetiska njut-

<sup>1)</sup> Men försiggår då verkligen alltid en dylik projektion t. ex. vid det formalsköna?

<sup>2)</sup> Det är till följd häraf och med hänsyn till "det estetiska skenet" såsom framkallande dessa känslor, som H. gifvit dem den något oegentliga benämningen "skenkänslor".

ningen förefaller såsom något objektivt, vid skenet fästadt, då ju i verkligheten äfven det senare till sitt psykologiska ursprung hör till subjektivitetens sfer.

Hela denna undersökning af det estetiska skenet och de deraf framkallade känslorna, hvarigenom Hartmann stält sig på den enda hållbara och allmänt antagliga ståndpunkten, gent emot hvilken alla andra äro ensidiga, vare sig de utgå från det skönas idé, från åskådningen eller från känslan, hvilar på den förutsättningen, att det sköna utgör ett område för sig och har sitt eget ändamål. Detta har af föregående författare starkt betonats; och Hartmann finner sig äfven föränlåten att från sin ståndpunkt begränsa *det sköna i förhållande till andelivets öfriga områden*, ehuru han, olik föregångarne, gör denna undersökning först efter sedan han redogjort för det skönas konkretionsstadier och modifikationer. Som den likväl är af vikt för uppfattningen af det skönas väsende i allmänhet, och då Hartmann vid denna afdelnings slut framställer sin åsigt om "det skönas ställning i universum", der han utvecklar den metafysiska betydelse, som han i öfverensstämmelse med sin egendomliga verldsuppfattning ger åt skönheten; så är det lämpligare att redan här redogöra för nämnda afdelning (kap. VI), enär man derefter lättare förstår hans uppfattning af det skönas olika stadier och arter.

Innan Hartmann går in på det skönas förhållande till det sanna, det goda och till religionen, visar han, huru skildt det är från det reala behovet; först der detta är tillfredsstäldt — och det sker icke genom det sköna —, kan skönheten få någon betydelse, men då utvecklar den sig också, hvilket folkens historia visar, med nödvändighet såsom ett idealt behof. Skönheten hör till lifvets öfverflöd, kan betraktas såsom "lyx", om man så vill; och personer, hos hvilka det reala behovet öfverväger eller som ledas af en falsk, sentimental humanitet och därför icke kunna eller vilja inse det skönas ideala betydelse, uppträda ofta mot konsten såsom en lyxartikel, som icke en gång skaffar den stora massan arbetsförtjenst. Från ren eudemonistisk ståndpunkt måste man ju också tillbakasätta det ideala behovet af det sköna, innan det reala är tillfredsstäldt <sup>1)</sup>. Men behovet kan aldrig fullt tillfredsställas, det ökas ofta just

<sup>1)</sup> Först på evolutionistisk ståndpunkt, der kulturframskridandet, oafsedt tillväxten i lust eller olust, betraktas såsom ett objektivt mål för verldsprcessen, kan det sköna enligt Hartmann rättfärdigas såsom en viktig kulturfaktor. — Männe dock icke bredvid detta sakliga framåtskridande människoslägtet i det hela genom konstens utveckling blir lyckligare? Den estetiska njutningen är ju en "real" känsla och har för många en pregel af lycksalig-

derigenom att det tillfredsställes, och med kulturens framåtskridande skjutes den gräns, der nöden begynner, allt mer uppåt; då skulle man ju aldrig komma att ens börja omhulda de sköna konsterna. Emellertid höjes i verkligheten, fortsätter Hartmann, folkets uppfattning af det sköna, likasom också dess materiella lifsläge förbättras "trots all skärpning af nödkänslan" och dess klagan öfver lyxen minskas<sup>1)</sup>. Till denna folkets estetiska uppfostran böra de högre klasserna anse sig pliktiga att medverka; men de måste därför först sjelfva rena sin smak och icke, såsom de för närvarande göra, låta hänsynet till den materiella lyxen taga öfverhand öfver skönhetens fordringar och derigenom dels gifva medelklassen det sämsta exempel, dels locka konstnärerna att ur utomestetiska synpunkter för förtjensten frambringa det estetiskt medelmåttiga eller det — måhända dyrbara — usla. Den verkliga konsten, särskildt nationalteatern, bör därför af staten och den enskilde (bäst genom fria föreningar) omhuldas och understödjas, så att smaken kan hållas ren, och allt smakförskämmande af lagen bannlysas.

Det sköna är således höjdt öfver det reala behovet<sup>2)</sup>, och delar detta företräde med de öfriga ideala riktningarne: sanningen, sedligheten och religio-

---

het. Jfr rörande musiken Spencers uppsats "Musikens härkomst och uppgift", öfvers. 1888, s. 64—73.

<sup>1)</sup> Att den gräns, der nöden begynner, i någon mån skjutes uppåt och sålunda nödkänslan på visst sätt stegras, allt efter som behoven tillfredsställas och det materiella lifsläget förbättras, kan väl vara sant; men det förre torde icke ske i samma grad som det senare, utan kulturframskridandet på det hela innebära ett plus äfven för känslan af lycka (jfr noten föreg. sid.). — Hartmanns erkännande af att folkets uppfattning af det sköna höjes strider dessutom egentligen mot hans strax ofvan på samma sida (430) nedskrifna sats, att ju lägre folket står i kultur, "desto omedelbarare deltaga alla dess medlemmar i det för handen varande sköna", hvilken sats sammanhänger med den, att skilnaden mellan massans och aristokratiens lifsläge med kulturframskridandet stegras. Detta gäller väl till en början, om man utgår från folkens tidigaste stadium, der visserligen nästan alla, som räknades till "folket" (ej voro slafvar), lika deltog i det andliga lifvet — men der hade dock skönheten icke såsom sådan någon större betydelse —, och jemför det med de senare stadier, på hvilka klasserna differentierat sig. Men för den moderna tiden, då skilnaden i bildning mellan samhällslagren alltmera utjemnas, tyckes snarare den omvända satsen gälla, att ju högre folket stiger i kultur, desto mera komma alla dess medlemmar att deltaga i det skönas njutande och frambringande; och detta tyckes ju Hartmann också inse, såsom redogörelsen här ofvan ger vid handen.

<sup>2)</sup> Jfr Kant: det sköna behagar utan intresse; denna Kants bestämning åsyftar väl hufvudsakligen att skilja det sköna från det nyttiga, hvilket är behovets klokt ledda tillfredsställande. — För det skönas förhållande till det sinligt angenäma och till det ändamålsenliga redogör H. utförligare i kapitlet om det skönas konkretionsstadier.

nen. Både *det sanna* och *det sköna* utgå, säger Hartmann, från den sinliga företeelsen; men det förre upplöser det sinliga skenet genom reflexion, det senare deremot, som icke kan demonstreras, utan uppenbarar sitt innehåll känslomessigt och aningsfullt, fasthåller sinligheten. Skönheten måste försaka all realistisk sanning, som betecknar medvetenhetsinnehållets öfverensstämmelse med den objektiva realiteten. Till formen och äfven till innehållet, då man nemligen inskränker det sanna till "kunskapen" eller "vetenskapen", äro de således motsatta <sup>1)</sup>. Den metafysiska sanningen deremot, som omfattar grunden för tillvarons och medvetandets båda sferer och kan kallas den idealistiska sanningen, är till sitt innehåll beslägtad med det sköna. Skönheten beror också på öfverensstämmelse mellan åskådarens medvetenhetsinnehåll och världens ideala väsen och grund; men i det hon utesluter den af sanningen fordrade genomgången genom individuationens reala värld och öfverensstämmelsen med denna, öfvergår hon enligt Hartmann omedelbart från den subjektiva företeelsen såsom sådan till det ideala väsendet. Härigenom blir skönheten den idealistiska sanningens profet i en trossfattig och metafysiklös tid, som endast vill låta den realistiska sanningen gälla. Vanligen får dock det sköna i en sådan tidsrigtning, om den öfverhufvud erkänner skönhetens berättigande, endast stöd af den ofvan omtalade Aristoteliska efterhärmaningsteorien, hvilken i den estetiska forskningen spelat en olycksdiger rol <sup>2)</sup> och ännu af popularestetiker och konstnärer försvaras. Den begår det felet, att tyda den estetiska lag, som bjuder sträng följdriktighet i det estetiska skenets en gång valda lagbundenhet, i rigtningen af den realistiska sanningen och fordran på det skönas konkreta indi-

---

<sup>1)</sup> Man har dock påpekat (M. J. Monrad: *Æsthetik*, Christiania 1889, s. 35), att det sanna i upptäckstens ögonblick kan blifva skönt, i det att objektets harmoni med vår inre natur omedelbart förnimmes. Vetenskapen börjar därför med didaktisk diktning; dess mål är dock icke glädje, utan kunskap. — Wilkens har också (a. a. s. 35) gjort uppmärksam på de estetiska känslotoner, som äro knutna vid föreställnings- och tankelivets lek, vid upptäckten af proportion o. d., fyndet af en lycklig bild, ett träffande uttryck. — Seydel, som opponerar sig mot Hartmanns tilltag att sätta "det passivt ändamålsenliga" såsom det tredje konkretionsstadiet och således utgifva det såsom sådant och i allmänhet för skönt (se nästa afdelning), medger dock att fulheten och den torra förståndsmessigheten i en fabrik nästan kunna försvinna för en åskådare, hvilken får inblick i det beundransvärda skarpsinnet och uppfinningsförmågan, som ådagalagts i förbindelsen af ändamål och medel, och derigenom medvetet — icke i en omedveten aning, genom hvilken enligt Hartmann logiciteten skall uppfattas i det sköna — förnimmer den menskligen andemaktens estetiska värde (a. st. s. 733).

<sup>2)</sup> På flera ställen i den första delen har H. påvisat detta; särskildt är kritiken af Kirchmanns uppfattning i denna rigtning slående, s. 256—259.

vidualitet såsom en naturalistisk fordran, att vidare förderfva smaken genom framhållande af det sinligt angenäma och oangenäma samt genom upptagande af det oberättigadt fula (hvarom längre fram). Då den bildande konsten lättast är tillgänglig för naturefterhärming, blir den enligt denna teori tongifvande<sup>1)</sup>, och faran ligger nära att, äfven i poesien, utgifva tekniska virtuoskonststycken för konstverk samt att icke skilja hufvudsak från bisak, utan drunkna i detaljen, då ju den följda efterhärmingsteorien icke har någon värdeåtgång i sig, lika litet som en fotografiapparat har det (s. 437 f.). Härigenom blir efterhärmingen äfven i realistisk mening osann, och förbiseendet af den idealistiska sanningen hämnar sig sålunda uppenbart. Det är i denna senare, framställd i det realistisk sanning<sup>2)</sup> umbärande skenet, som skönheten ligger<sup>2)</sup>; och skönt är intet annat än det estetiska skenet, för så vidt det har idealistisk sanning. Ett konstverk är således skönt oafsedt om det tillfälligtvis gifves ett naturskönt, som har samma innehåll; (den idealistiska) sanningen hos det natursköna är också alltid ofullkomlig, enär det förorsakande verkliga dervid aldrig är ett fullt och rent uttryck för den immanenta ideala väsensgrunden. Detta hindrar emellertid icke, att produkterna af vissa konster kunna och böra jämföras med naturen, och att naturstudier äro att rekommendera; derigenom bevaras konstnären för falskt idealistiskt manér, och han behöfver derigenom icke sjelf skapa lagarne för det yttres begränsning, hvarjemte också åskådarne lättare finna sig i en lagbundenhet, med hvilken de redan förut äro väl bekanta. — Hvad slutligen det teoretiska förhållandet till det sköna (den estetiska analysen) beträffar, så har det i och

<sup>1)</sup> Så t. ex. hos Taine, hvilken i sin konstfilosofi mest håller sig till de plastiska konsterna, till hvilka han ock räknar måleriet, enär äfven det skall hafva till sin förnämsta uppgift att afbildade den fysiska skönheten d. v. s. människokroppen.

<sup>2)</sup> H. förledes här af sin polemik mot den *realistiska* sanningen, att sätta det sköna i den idealistiska *sanningen*, således i innehållet; oaktadt han i omedelbart följande mening säger, att det sköna består i det estetiska skenet, hvilket han också i den inledande undersökningen skarpt betonar. Denna intellektualistiska vändning är här icke ett förbiseende, utan återkommer ofta hos H., och hans skönhetsbegrepp sväfvat, såsom Seydel a. st. påpekat, mellan skönhets och sanningens sferer och nalkas den senare i synnerhet när han vid de högre estetiska företeelsernas förklaring inför sitt metafysiska åskådningssätt. Sanningen, som det sköna framställer, blir då målet, det sköna sjelf blott medel. (Till liknande reflexioner kommer man ock vid H:s uppfattning af det skönas förhållande till sedlighet och religion; jfr nedan.) Ofta försvinner formens betydelse för H., och den uppgår helt och hållet i afpassningen till det ideala innehållet. Han förbiser här också, hvad han på tal om de estetiska känslorna framhållit, nemligen att njutningen vid det sköna är en i sig tillfredsställd, sjelfständig känsla och icke blott känslan af en sanning, må vara i aningens form.

för sig intet att skaffa med den estetiska njutningen, utom derigenom att denna medelbart kan stegras genom det förra, då man från den teoretiska betraktelsen återvänder till den estetiska stämningen och i denna försänker det genom den förra ernådda vetandet såsom ett omedvetet, känslomessigt omgestaltadt <sup>1)</sup>). Den estetiska reflexionen bör vid konstens produktion endast hafva ett negativt och prohibitivt inflytande; estetiken blamerar sig, om den vill positivt råda konstnärerna (s. 444) <sup>2)</sup>). Det sköna måste utspringa ur det omedvetna, det är, såsom Hartmann i sin metafysika ton uttrycker sig, "ett mysterium, som har sitt väsen i omedvetenheten af sitt oändliga innehåll".

Med *sedligheten* har skönheten "det fenomenala försinligandet af det omedvetet logiska och verldsprocessens objektiva teleologi" gemensamt; men vid den förra kommer det, liksom vid det sanna, an på saken (objektets öfverensstämmelse med subjektet), vid det sköna på skenet (öfverensstämmelse mellan ideella faktorer). En stor del af skönhetens område, och det icke blott det formal-sköna, har alls ingen beröring med sedligheten. Å andra sidan är det område af sedligheten stort, som icke kommer i något förhållande till skönheten; inre beslut och strider t. ex. kunna icke upptagas i sinneskenet utom indirekt i musiken samt till en del genom poesien, som likväl då löper fara att utmynna i deskriptiv psykologisk analys. Och just den reflekterade, medvetna moraliteten, som är den mensklige sedlighetens egentliga tyngdpunkt, är redan på grund af sin form vida aflägsnad från det sköna. Så är förhållandet vid det sedliga sinnelagets upphöjda, som man sätter såsom det upphöjdas högsta art: ju mera själfmedvetet och ju mera entusiasmeradt detta sinnelag är att inverka på andra, desto mindre estetiskt blir det. Eger det sedliga medvetandet formen af en väldig moralisk instinkt och verkar såsom en naturdrift, kan det, liksom den

---

<sup>1)</sup> Denna det diskursiva förståndets betydelse för den estetiska uppfattningen har ofvan s. 22 blifvit påpekad såsom gällande redan vid den omedelbara förmimelsen af ett föremål såsom skönt. Det är, såsom det synes (s. 442), egentligen gent mot Vischer, som H. icke vill erkänna denna betydelse annat än i nyss berörda hänseende. Men äfven detta fall, då reflexionen förstärker den estetiska njutningen, har han allt för litet beaktat; annars borde han sedan vid behandlingen af den estetiska känslöverlden grundligare (än såsom sker s. 65 f.) undersökt det samma.

<sup>2)</sup> Detta framhållas också af Taine (Konstens filosofi s. 10), som just anser sin "historiska" estetik ega företräde framför den "gamla dogmatiska" derutinnan "att hon ej pålägger föreskrifter, utan konstaterar lagar". Hartmanns estetik skulle nog Taine anse både gammaldags och dogmatisk, men den visar sig dock uti detta såsom i många andra afseenden minst lika klarseende som dennes.

religiösa trons entusiasm, lättare uppfattas estetiskt såsom något upphöjdt (ex. Antigone). Har vidare det sedliga sinnelaget kampen redan bakom sig och sedligheten sammanväxt med individens natur till ett harmoniskt grundlag, så träder denna harmoni ut i den yttre företeelsen, särskildt dess formalsköna element, och så förenar sig i en dylik företeelse det upphöjda med det behagliga, i det att kraftyttringens intensitet kommer i skuggan<sup>1)</sup>. Inträder det upphöjda eller det behagliga i en konflikt, som löses "immanent", så uppstår det rörande, och detta kommer i nära beröring med det positivt sedliga, om det icke öfvergår till det gråtmilda. Sedligheten får också betydelse för de högre "konflikthaltiga" modifikationerna, det komiska, tragiska och humoristiska, för så vidt det rörande i dem ingår; i sig tillhöra de nemligen äfven den transcendentasfären och äro därför "öfversedliga" (se nästa afdelning).

Detta skönhetens företråde att icke blott tillhöra den immanenta världen är visserligen rent idealt, men betyder dock så mycket, att det väl kan uppvägas, men icke öfvervägas af sedlighetens företråde att framkalla reella praktiska resultat (s. 453)<sup>2)</sup>. Gemensamheten mellan det sedliga och det sköna bör sålunda icke utvidgas till skönhetens hela område; och grundskilnaden får icke förgätas, att ideen i ena fallet är objektivt mål, som blir subjektiv lag, men att den i det andra endast uppfattas i det rena skenet såsom det bestämmande ideala innehållet. Det sköna får därför icke bedömas med moralisk

<sup>1)</sup> Denna skönhet stegras, säger H., af den jungfruliga okränkbarhetens nimbus (Iphigenia), och den lyser bäst fram på det rörandes höjdpunkter. Det är egentligen endast i denna förening med det upphöjda, som det behagliga träder i något förhållande till det sedliga.

<sup>2)</sup> Detta sedlighetens värde gör den i afseende på realiserade gerningar till den viktigaste af alla andesferer, men (enl. Hartmann) utan omedelbar betydelse för världsprocessens mål. — Här gör ju H. sig skyldig till en jämförelse i värde mellan andelivets sferer, oaktadt han, särskildt i sin 1:sta del, lifligt polemiserat mot dylika "rangtvister". För så vidt sedligheten ordnar förhållandet emellan sinlighet och förnuft, kan den i viss mening sägas stå under skönheten, som finner förhållandet redan ordnad; men den praktiska konsekvensen af det öfverdrifna betonandet af detta skönhetens oberoende visar nyromantikens estetiskt och moraliskt vådliga åsigt om geniet och dess öfver alla moraliska hänsyn höjda "gudomlighet". Att det goda och det sköna företrädesvis mötas i de "konflikthaltiga" modifikationerna, är riktigt, och detta skulle måhända kunna förklaras af sedlighetens bestämning såsom förverkligande sig genom kamp. Det är också särskildt i det rörande och i de högre former, i hvilka detta ingår, som den objektiva sedligheten blir skön; der hafva de sympatiska känslorna sin egentliga betydelse, och dessa känslor äro ju af väsentligt värde för sedligheten. — Det sköna såsom ock tillhörande den transcendentasfären skulle för öfrigt lätt kunna fattas såsom ett "öfverjordiskt skönt"; men mot denna "abstrakt-idealistska" åsigt kämpar Hartmann på det häftigaste.

måttstock; och sedlighetspolisen har intet att skaffa med konstverken, så vida det icke är fråga om en omogen ungdom eller en obildad publik, hvars sedliga omdöme lätt kan förvirras, och hos hvilken vissa konstverk kunna väcka utomestetiska känslor; om i detta fall tillgången till konstverken försvåras, inskränkes icke derigenom konstens frihet, utan det är blott dess missbruk och obehöriga prostitution, som förhindras <sup>1)</sup>. Positivt bidrager ock det sköna till mensklighetens uppfostran, i det att dels sederna mildras och blicken riktas på det ideala i lifvet genom insigten i det sköna, dels det sedliga sinnelaget stärkes genom framställningen af de sedliga makternas seger. Men man bör väl akta sig för att i konsten afsigtligt söka befordra sedligheten och att förvexla estetiska känslor med reala.

*Religionen*, som omfattar befordrandet både af mensklighetens välfärd i afseende på behofvens tillfredsställande och af sanningen, sedligheten och skönheten, är i sig (enl. Hartmann s. 457) "eine rein innerlich bleibende Thätigkeit des Bewusstseins". Det religiösa medvetandets olika stadier kan konsten i sinlig gestalt framtälla, hvarvid estetiska religiösa skenkänslor väckas, hvilka böra skiljas från de reala religiösa känslorna; och dessa trosbilder få för en senare tid värdet af symboler, som konstnären väl kan använda, men ej konstnärligt fortbilda. På tidigare stadier, då religionen icke kunde undvara det sinliga skenet, gingo kulten och konstutöfningen hand i hand. Den religiösa konsten måste emellertid fortfarande, ehuru utanför kulten, sjelfständigt utöfvas; den representerar då konstens höjdpunkt och stiger i värde ju mer den rent andliga religionen gör sig gällande, som förkastar hvarje särskild religiös föreställningsverld och i stället indrager hela lifvet och verlden i religiös förklaring. För en dylik konst, som försakar hvarje teofani, blir hela menskligheten och i högre eller ringare grad hvarje enskild medlem en världens förlossare <sup>2)</sup>.

---

<sup>1)</sup> Alla teaterföreställningar passa t. ex. icke för oerfarna qvinnor, enär det aktiva manliga släktet har helt annan måttstock på sedlighet och blygsamhet än det passiva qvinnliga (s. 454). Hartmann kunde här i sin framställning hafva påpekat, att det sköna icke får träda i opposition mot de sedliga idealen, enär ju sedligheten i andens lif är af allra största betydelse, och detta lif skall af skönheten afbildas. Berör konstnären sedliga förhållanden (den konventionella moralen) negativt, uppstår disharmoni, och han bör då häfva denna genom att lyfta menniskan till åskådningen af högre sedliga eller sedligt estetiska ideal (jfr Wilkens a. a. s. 36).

<sup>2)</sup> Jfr Hartmanns "Die Religion des Geistes" flerstädes, särskildt s. 315—318.



Det sköna tillhör således liksom det sanna och religionen den transcendentala sferen, under det att det goda är inskränkt till den immanenta. Hvar och en af dessa riktningar har sitt särskilda ändamål. Af de tre högre områdena "förhåller sig filosofien eller det sanna såsom ett ljus, som blott lyser utan att värma, religionen såsom en förborgad eld, som blott värmer utan att lysa", och konsten såsom både lysande och värmande, i det att den förer de båda andra och deras enhet för ögonen icke såsom realitet, utan såsom blott sken.

Under rubriken "*det skönas ställning i universum*" utför Hartmann, efter denna undersökning af de olika andliga områdenas förhållande till hvarandra, det skönas metafysiska betydelse, hvarvid hans pessimistiska verldsåskådning, inför hvilken allt, äfven andens högsta former, slutligen försvinner i "det omedvetnas återgående i sig sjelf" d. v. s. i intet, visar sig särdeles ödesdiger för hans estetiska åsigter, och hvarvid han delvis kommer i motsats till sin inledande konkret-idealistiska undersökning.

Den sköna formen är, betonar Hartmann mot formalismen, äfven på det lägsta stadiet (det matematiskt behagande) helt och hållet bestämd genom försinligandet af ett idealt innehåll (s. 464, jfr s. 117); men ideen i sig är icke, såsom den abstrakta idealismen menar, skönheten, utan denna finnes först i dess sinligt konkreta sken<sup>1</sup>). Ideen fattas aningsfullt eller genom estetiska sken-känslor, hvarigenom den, ehuru "direkt omedveten"<sup>2</sup>), indirekt ingår i medvetandet; och detta betecknar skönheten såsom ett mysterium<sup>3</sup>). Skenet bestämmes af ideen genom den omedvetna förnuftigheten eller logiciteten. Ju abstraktare denna är, desto lättare uppenbarar den sig; lättast genomskiner den i de lägsta konkretionsstadierna såsom en logiskt omedelbart fordrad lagenlighet. På det individuella stadium fördunklas den omedvetna ideens logicitet i

<sup>1</sup>) Skenet är dock helt och hållet idébestämt (hvarje inblandning af icke idébestämt sken är en lika oestetisk tillsats, som den af en icke i sken dold idé, s. 465). Men då Hartmann tyckes mena, att det äfven uppfattas såsom helt och hållet idébestämt, förbiser han det skönas karakter af ett fritt spel mellan krafter och funktioner, och att det sköna kan vara knutet till sjelfva verksamheten såsom sådan, oafsedt om den uppfattas såsom idébestämt.

<sup>2</sup>) Vid produktionen inskränker sig enl. Hartmann medvetandets verksamhet till negativ kritik och yttre tekniskt underhjälpande. (Jfr den ofvan omtalade uppsatsen "Aus einer Dichterwerkstatt".)

<sup>3</sup>) Weisse och äfven senare författare, t. ex. Zeising, hafva uppfattat det sköna såsom ett mysterium med mikrokosmisk betydelse, men Hartmann utsträcker i enlighet med sin metafysiska åsigt mysteriet till ideen i sig, makrokosmen, som är det absolut omedvetna.

största omfattning. Då nu det individuella betecknar skönhetens högsta o: mest konkreta stadium, skulle man ju kunna tro, att just ideens beslöjande vore skönhetens höjdpunkt, såsom Hartmann i sjelfva verket antager i kapitlet om det skönas konkretionsstadier, för hvilket skall redogöras i nästa afdelning; men nu slår undersökningen om, i det Hartmann, understödd af sin teoretiskt intellektualistiska tendens, tydligen varit rädd att gå miste om de högre, "konflikthaltiga" modifikationerna, det individuellas egentliga sfer, såsom uppenbarande det skönas "metafysiska betydelse", såsom förklarande verldsprocessens väsen d. v. s. såsom predikande pessimismen. Derför gör han här (s. 467) genast den inskränkning, att ideens beslöjande egentligen "gäller för det rent eller enkelt sköna på det individuellas stadium och der i så mycket högre mått ju mindre mikrokosmiskt (på verldsprocessen häntydande) det sköna är". Allt tydligare afslöjar sig därför åter den logiska formalprincipen, som här blir "den immanenta teleologiska verldsordningen", i det upphöjda och det behagliga, i det rörande och framför allt i det komiska, tragiska och tragikomiska, allt efter som det sköna blir mer mikrokosmiskt, d. v. s. ju mer omfattande bilden af verldsloppet är, som det upprullar. Ju tydligare "anningen" om det skönas logicitet blir, desto innerligare förnimmes genom känslan "det sköna såsom konformt med den egna andens logiska natur och båda såsom utflöden ur den panlogiska verldsatmosfären"; d. v. s. att ju mer det skönas mysterium afslöjas och således upphör att vara mysterium, desto större blir den estetiska njutningen; men två sidor förut står det: "om detta mysterium upphör, då upphör också skönheten" (jfr ock s. 194—197). Huru stämmer detta öfverens? Det hjälper icke att taga till undflykt, att denna åsigt om logicitetens afslöjande icke delar den estetiska rationalismens fel att till skönhetens medvetna bestämningsgrund och måttstock göra det, "som blott såsom omedveten bestämningsgrund för den omedvetna ideens omedvetna utveckling tillika af det estetiska subjektet omedvetet percipieras". Ty vare sig ideen i sig sjelf är omedveten eller ej, består just logicitetens afslöjande i dess begriplighblifvande "för vårt diskursiva abstrakta förnuft" (s. 466); och detta gäller logiciteten icke blott i abstraktaste och enklaste former, utan i de högsta estetiska modifikationerna, enär just i dessa, särskildt det komiska, tragiska och humoristiska, såsom framdeles kommer att visas, verldsprocessens väsen d. v. s. skall Nirwana-målet tydligast lysa fram. Här råkar Hartmanns egen omedvetenhetslära i en egendomlig motsägelse, i det att ideens beslöjande, som ju betecknar det omedvetnas betydelse för det estetiska lifvet, skall vara

minst på den punkt i det sköna, der det omedvetnas (metafysiska) betydelse är störst <sup>1)</sup>. — Man ser här, hurusom Hartmanns filosofiska intresse, som i allt söker logiciteten (inom det estetiska området på sinlighetens bekostnad), förbinder sig med hans pessimistiska verldsuppfattning, inför hvilken det individuella, som utgör en annan viktig och likaledes af Hartmann sjelf erkänd fordran på det sköna, förlorar sin blifvande betydelse <sup>2)</sup>.

Ideens försinligande i konsten är emellertid icke bundet vid det faktiska verldsloppet, enär detta blott är en af alla de i den absoluta ideen latent innehållna möjligheterna, och hvarje partialidé kan sättas i oändligt många andra kombinationer, än det förra visar, — så i sagan, så i det komiska och humoristiska samt i det tragiska, ehuru det nödvändiga fasthållandet vid naturlagbundenheten här förorsakar en teknisk svårighet. Det estetiska värdet af skenets och innehållets enhet afhänger emellertid öfverallt af "i hvilken grad det ideala innehållet är mikrokosmiskt d. v. s. häntyder på den absoluta ideen" (s. 470). Denna är dock blott en ideell representant för den absolute omedvetne anden, hvilken dessutom har åtminstone ett andra attribut: "den absoluta, ologiska, omedvetna viljan" (s. 472); och ideen i det sköna är då tillika en bild af viljan (genom de lagenliga, dynamiska intensitetsförhållandena). Denna idé är konkret, är en logisk, på det ologiska använd, idé <sup>3)</sup>. Att här icke är fråga om den blotta ideen, utan den med realisationsvilja i enhet qvarblifna ideen d. v. s. den omedvetne anden i sin totalitet, visar den konstnärliga oemotståndliga verksamhetsdriften. I det natursköna röjer sig omedelbart den omed-

---

<sup>1)</sup> Jfr s. 468, der det individuellas högre stadier sägas undandraga sig försinligande och därför måste representeras af "bewusstgeistige Individuen in Gruppen von geringer Zahl", hvilka då, särskildt i de konflikthaltiga modifikationerna, "föra för ögonen i sitt ideala innehåll det innerligaste förhållande till verldprocessens ideala betydelse".

<sup>2)</sup> I st. f. att vara ett karakteristikum på det individuella, såsom en partialidé (s. 196), tydes här "mikrokosmisk" såsom direkt hänsyftande på verldprocessen, och hvarje betraktelse af ideen skall föra oss tillbaka på den ena absoluta ideen, i hvilken alla individualideer äro inneslutna (s. 468).

<sup>3)</sup> Denna användning stiger i betydelse med konkretionen; först är ideen inskränkt till rummets utomlogiska dimensionalitet (matematiska ideen), så hänförd på de verksamma krafternas formbestända lagar (dynamiska ideen), vidare uttrycker den förhållandet mellan objektets och det uppfattande subjektets dynamiska energi (det upphöjda och behagliga) och slutligen den medvetne andens makt öfver viljans och tillvarons alogicitet (det komiska, tragiska och humoristiska).

vetne andens genialitet<sup>1)</sup>; och det konstsköna är det samma omedvetnas produkt med den omedvetne konstnårsanden, som är en objektiv real företeelse af den absolute anden, såsom genomgångspunkt. Dessa båda områden flyta öfver i hvarandra, hvilket t. ex. visas af könsvalet, af konstindustriens ursprung (der originaliteten blott finnes, innan den estetiska reflexionen spelat in), vid den historiska skönheten, vid den kroppsliga rörelsens skönhet, gratien, samt vid de ofria och fria konster, som begagna det natursköna såsom grundlag (dans, skådespelarkonst o. a.). Men äfven det natursköna går igenom ett medvetande, i det att det endast existerar såsom estetiskt sken i och för ett medvetande; hvad det är oafhængigt af medvetandet, är icke det sköna, utan blott naturverkligheten såsom det skönas yttre orsak. Det konstsköna genomgår därför två gånger medvetandet, först i konstnären och så i åskådaren; men den senare genomgången, som betingar det fantasiskönas yttre fixering, eger icke betydelse för konstens väsende<sup>2)</sup>. Skilnaden mellan det natur- och konstsköna

<sup>1)</sup> Teismen, säger Hartmann, har fördunklat sanningen, att den absolute skaparanden är omedveten. — Hela denna utveckling preglas af Hartmanns metafysiska åsikter, och den förra lider således af de senares ohållbarhet. Här, såsom i sina teoretiska undersökningar, gör Hartmann sig skyldig till den förhastade slutsatsen, att hvad som är omedvetet för oss, ock är omedvetet i sig. Den konstnärliga produktionens till stor del omedvetna förlopp upptager Hartmann såsom ett välkommet stöd för sin åsigt. Han anser således, att den absolute anden icke låter det sköna uppstå omedelbart för sig utan för de medvetanden, till hvilka han inskränker sig i företeelseindividerna. Men då det sköna är beräknadt att blifva förstådt af *medvetandet* (s. 487), enär det blott är ett den absolute andens uppenbarelse sätt för medvetandet (s. 486), huru förhåller det sig då med det skönas *omedvetna* upptagande i anden? Och oafsedt att det sköna för det absolute väsendet icke behöfver afklädas sinlighetens sken, såsom abstrakt-idealisterna mena och såsom Hartmann anser måste vara teismens åsigt, utan kan med sinlighetens alla former uppgå förklaradt ("aufgehoben und aufbewahrt") i det osinliga, hvarigenom den absoluta motsatsen dem emellan, som måste föra till dualism, bortfaller; så tyckes härmed det skönas af Hartmann sjelf förfäktade transcendentia betydelse försvinna. Då det såsom skönt är uteslutet från det ena omedvetna, blir skönhetens enda transcendentia betydelse — att göra propaganda för pessimismen; och i verkligheten förmår Hartmann icke fasthålla vid det skönas sjelfständighet såsom estetiskt sken, utan drifves att hänföra det till det praktiskt-religiösa området såsom medel för slutändamålet.

<sup>2)</sup> Men vid fenomenaliteten måste man äfven för det fantasisköna hålla fast; ty hvad fantasien sätter i medvetandet är sinligt sken af samma art som varseblifningsskenet (s. 481). Den skilnad mellan natur- och konstskönt, som ligger deri att den medvetne andens verksamhet vid det förra är receptiv, vid det senare produktiv, är enl. Hartmann blott relativ; enär receptiviteten formellt innebär en andlig produktivitet, och produktiviteten till en stor del är reproduktion efter anledning af förut recipierade natur- eller konstförebilder (detta senare har ock, ehuru något ensidigt, framhållits af Fechner, "Vorschule der Aesthetik" s. 112 f.)

blir således blott en yttre och hänför sig till olikheten i den objektiva reala orsaken. — Eftersom det natursköna endast är en sekundär ("beiläufig") följd af den reala företeelseverldens logiska och mikrokosmiska beskaffenhet, som väsendtligen har ett utomestetiskt ändamål, blir skönheten blott ett biändamål i företeelsens värld, hvilket icke inskränker hufvudändamålet, isynnerhet som medlen för det förra och för det senare sammanfalla. Och frambringandet af det sköne ingick äfven i den absolute andens afsigt och är således icke tillfälligt, ehuru — enligt Hartmann — icke omedelbart satt af det omedvetna ena; detta visar sig dels af den reelt öfverflödiga dekorativa skönheten i naturen, dels af blotta tillvaron af en reelt ändamålslös skönhet, nemligen det konstsköna, som ju t. o. m. till en del öfvergår skönheten i naturen.

Det uppfattande subjektet uppgår i det sköne, och förnimmer dervid en estetisk lust, såsom ofvan skildrats. Denna lust utspringer enligt Hartmann (s. 486) ur "det känslomessiga varseblifvandet af den logiska och mikrokosmiska beskaffenheten hos det skönas implicate i skenet fattade ideala innehåll, hvarvid skenets adekvathet med innehållet blott är vilkor för dettas fattande och derigenom indirekt vilkor för lustens tillblifvande, men ej lustens orsak". Men i sista hand väcker det medvetandet fyllande objektet lust därför att det genom sin beskaffenhet "hänföres på den absoluta ideen och genom denna på den absolute anden"; och då den estetiskt uppfattande genom illusionen försjunker i objektet, den absolute andens sjelfuppenbarelse, återförenas han i denna estetiska akt ideelt med den absolute anden: "vor dem Anblick des Schönen erstirbt das Ich, der finstere Despot" <sup>1)</sup>. Under det Hartmann kallar det tillfredsstäl-

---

Hartmann skulle äfven härvid kunna hafva anmärkt, att det inre konstverket icke behöfver bero på omedelbar konstnärlig fantasiproduktion, utan äfven kan uppstå efter förutgångna recipierade intryck och då vara hvad man skulle kunna kalla erinringssken. Men äfven här är det yttre konstverket och således hänsynen till sinneskenet ett nödvändigt om än ideelt vilkor, hvadan betydelsen af den ofvan omtalade "andra genomgången" icke bör förringas. Och Hartmann sjelf betonar, s. 480—481, att det ensidiga fasthållandet vid fantasiskenet — här tydligen tänkt såsom aflägsnadt från sinneskenet — leder till eller åtminstone karakteriserar den teosofiska estetiken, som genom antagandet af en konstnärlig fantasi hos Gud kommer till den abstrakt-idealistiska åsigten om ett högsta, ursprungligt skönt, som endast finnes för Gud, och af hvilket det estetiska skenets skönhet blott är en återglans. (Hartmann anser ju dock naturverkligheten, orsaken till det natursköna, såsom satt af Gud, ehuru hans verksamhet skall vara omedveten och imaginationen hos honom icke skild från den logiska ideen.)

<sup>1)</sup> Hvad som löfresrikt tillmötesgår denna längtan, väcker kärlek, särdeles till en individ af andra könet, genom hvilken subjektet såsom Jag hoppas uppgå i en högre

lande af längtan efter förlossning från tillvarons elände öfverhufvud, som innebäres i det nyss omtalade "känslomessiga varseblifvandet", och som (ideelt) eger rum företrädesvis i det skönas mest mikrokosmiska former genom deras innehåll, för real estetisk lust af första graden, blir den senast åsyftade tillfredsställelsen af längtan särskildt efter förlossning från den individuella, från Gud skilda (!) tillvaron, som eger rum i den estetiska illusionen, en lust af andra graden, som i intensitet och varaktig verkan vida öfvergår den af första graden. Denna praktiska betydelse att vara "en stärkande tröst för förlossningstörstande hjertan" eger således den estetiska illusionen; och häri ligger "det skönas fulla och djupa betydelse för verldsprocessen". Det sköna blir därför medel för den absolute andens utveckling och fullständigar i detta hänseende sanningen och religionen; och det natursköna står egentligen för Hartmann under det konstsköna därför att det blott medelbart uppenbarar det skönas metafysiska betydelse <sup>1)</sup>.

Här visar sig ohöljd Hartmanns metafysiska tendens, som så småningom tager öfverhand i estetiken, oaktadt han i företalet säger sig icke vilja inblanda teoretiska synpunkter. Man kan, efter den ofvan genomgångna utvecklingen af "det skönas teleologiska betydelse i verldsprocessen", hvarmed han avslutar sitt VI kapitel, som skall vara en "jemförande återblick" på de föregående (s. X), knappast tro att samme författare i den inledande och grundläggande undersökningen så afgjort betonat det estetiska skenet såsom det skönas väsendtliga bestämning; här blir detta blott en "betingelse för (den omedvetna) uppfattningen af innehållet och endast af värde, för så vidt det pekar hän på verldsprocessens mål". Vid detta metafysiska innehåll är den estetiska lusten knuten — förut sattes den ju såsom beroende af det estetiska skenet —, och denna lust blir i grunden blott en anticipation af (den egentligen endast negativa) verldslusten

---

mikrokosmisk kollektiv-personlighet (familj). I detta sammanhang tydes det sköna såsom kärlekstilja, som likställes med den "den gudomliga uppenbarelseliljan". Denna det skönas sammanhang med kärleken har utförligt behandlats af Trahndorff, och Hartmann sluter sig till honom, i det han anser hans lära bilda ett nödvändigt komplement till Hegels kalla intellektualism; Hartmann gör endast den bestämningen — i öfverensstämmelse med sina metafysiska åsigter — att kärleken innerst refererar sig till det opersonliga, och detta kärlekens opersonliga lif skall klarast visa sig i konsten (se del I, s. 144—148).

<sup>1)</sup> Att Hartmann i detta sammanhang begagnar uttrycket "Gud" är icke förvånande, om man nemligen öfver hufvud anser detta passa in på hans omedvetna, dimmiga verldsväsende; man kan endast anmärka, att han i sin kritik af föregångarne klandrat detta uttrycks användande i estetiken och förvisat det till religionsfilosofien. Detta har han icke erinrat sig i det VI kapitlet af sin systematiska framställning, hvilket visserligen icke hade

vid det omedvetnas återgående i sig från splittringen i individerna. Det sköna får derigenom slutligen icke en speciellt estetisk, utan en sedligt-religiös ("übersichtlich") betydelse (jfr ofvan s. 31), oakadt Hartmann senast i början af kapitlet varnat för att gifva det en dylik; och så hämnar sig på honom sjelf den betänkliga öfvergången, som han i början trodde sig för alltid kunna afskära, från den estetiska synpunkten för det skönas betraktande (såsom skenväsende) till väsendtligen utomestetiska synpunkter. De ideala skenkänslorna, som äro de speciellt estetiska, försvinna här ur sigte; och detta är en följd af den skarpa söndring han i I kapitlet gjort mellan dessa och den allmänna estetiska njutningen, som är real och hvilken i detta sammanhang endast får något värde, der det är fråga om det skönas metafysiska väsende. Karakteristiskt är ock, att denna lust vid verldsprocessens i skönheten framställda mål (= intet), som skall vara real, i högsta mening skall sammanfalla med den estetiska illusionen. Men då den estetiska illusionen är eller bör vara allmän, är detta icke förhållandet med denna "lust af andra graden", hvilken uppstår, om det sköna (ideelt) tillfredsställer vår längtan efter förlossning från det individuellas bojar. Den omedelbara estetiska njutningen åter (lusten af första graden) förefinnes ju vid hvarje estetisk förnimmelse, således äfven vid det relativt formalsköna; men här (s. 488) säges den visserligen finnas "überhaupt im mikrokosmischen Inhalt des Schönen", men "speziell im Komischen, Tragischen und Tragikomischen". Skönheten uppgår således slutligen i religionen; den skall visserligen "i skenet och bilden låta skåda det, som religionen låter begreppslöst och formlöst känna", men vi hafva nyss sett, huru mycket eller rättare litet estetiskt värde det åskådade estetiska skenet <sup>1)</sup> eller formen har för det skönas högsta "teleologiska" betydelse. Att också det skönas innehåll genom känslan förnimmes, har Hartmann

vunnit på strykningen af ordet "Gud", men väl på strykningen af alla metafysiska funderingar öfver det sköna såsom den omedvetne andens omedvetna uppenbarelse.

<sup>1)</sup> Betonar man skådandet vid den estetiska förnimmelsen — något, som Hartmann för öfrigt icke gör —, så kommer man att sätta det skönas perception såsom en estetisk åskådning; men ohållbarheten af detta begrepp har Hartman förut visat (s. 22 ff.). Denna estetiska åskådning blir lätt liktydig med den s. k. intellektuella (åskådningen innesluter blott, såsom Hartmann riktigt anmärker s. 24, "die Intellektualität", icke "die Gefühlshaftigkeit"; den sinliga åskådningen blir intellektuell, då den "impregneras med omedvetet logiska funktioner" s. 116); men denna intellektuella åskådning är ej fullkomlig, enär det intellektuella då skulle blifva liktydigt med det intuitiva, hvarigenom "vi vore för all estetisk uppfattning förlorade". Det sköna faller för en sådan åskådning under det sannas område, såsom det också verkligen ofta hos Hartmann hotar att göra. (Jfr ofvan flerstädes; se ock s. 116 m. fl. ställen hos Hartmann).

tillräckligt påpekat förut; ja, han säger t. o. m., att detta innehåll äfven "ahnungsvoll" uppfattas, och härigenom närmar sig det sköna hos Hartmann ännu mera till det religiösa. — Hartmanns estetik visar sig här ega en lika mycket "teosofisk" karakter som den af honom flerstädes och närmast förut s. 480 ff. klandrade s. k. teosofiska o: teistiska estetiken — blott med mindre verkligt religiös anstrykning. Och en abstrakt-idealistisk konsekvens, som han anser denna senare estetik nödvändigt måste draga, ligger icke fjerran från Hartmann; visserligen består den icke hos honom i uppställandet af ett högsta, från sinneskenet befriadt skönt, som skulle finnas för en medveten absolut ande, men på flera ställen tyckes han, såsom påpekats, dela den abstrakt-idealistiska uppfattningen af det sköna såsom liggande i innehållet med bortseende från formen eller det estetiska skenet.

### III.

Det skönas konkretionsstadier.

Såsom ofvan nämndes, redogör Hartmann redan i det II kapitlet för det skönas förhållande till *det sinligt angenäma*<sup>1)</sup>. Detta skiljer sig från det förra genom att väcka reala känslor och faller därför i och för sig utom det estetiska området, men kan ingå i det sköna såsom "upphäfdt moment". Detta gäller förnämligast klang- och färgförnimmelserna; de lägre sinnenas intryck äro oskiljaktigt förbundna med realiteten och kunna icke frambringa något idealt estetiskt sken, utan på sin höjd upptagas i det poetiska fantasiskenet. De angenäma eller oangenäma förnimmelserna kunna ingå i det sköna, för så vidt man i dem kan urskilja vissa ordnade förhållanden, som tilldraga sig uppmärksamheten, så att från dem ett estetiskt sken kan aflösas (s. 72). Men den glänsande koloriten och de sinliga klangeffekterna få icke framhållas utan att sammansmältas med det ideala innehållet — t. ex. för att tillmötesgå en blaserad publiks raffinerade smak; å andra sidan får dock icke det estetiska skenet obe-

<sup>1)</sup> Det retande ("das Reizende") utmärker blott medlet ("die auslösende Sinnesreize") för den reala sinliga lustens framkallande; ofvannämnda beteckning bör därför föredragas, och bör man i den samma äfven innesluta dess motsats, det sinligt oangenäma.



roende af det sinligt angenäma förändligas<sup>1)</sup>. Praktiskt visar sig detta senare endast i inskränkt mått kunna kultiveras: det måste snart ersättas af det oangenäma, liksom t. ex. hos en gourmand, som icke längre nöjer sig med normalt välsmakande rätter. — Det sinligt angenäma tillhör det oorganiskas stadium; vid det angenäma för synen och de lägre sinnena spelar detta afgjort den största rollen, äfven om det består i residua från en (redan afslutad) livsprocess, och vid sångens klangeffekter är det organiska oväsentligt för ljudvågskombinationerna; hvilka fysiologiskt blott äro en oorganisk afsöndringsprodukt från organismen. Inom detta stadium bildar det sinligt angenäma den första underafdelningen, som egentligen är ett förstadium till det sköna.

Vid det sinligt angenäma väckas vissa psykofysiska sidorörelser, nemligen dels reflexrörelser, dels sympatiska rörelser i andra närliggande nerver. Till dessa knyta sig i centralorganen förändringar, hvilka psykiskt uppfattas såsom känslor; men sådana förändringar åvägabringas äfven direkt från sinnesnerverna och träda starkast i dagen i patologiska tillstånd, hvadan de (t. ex. de fysiologiska verkningarne af skarpa färger), ehuru oegentligt, kallas i allmänhet "patologiska". Dessa reala känslor, vid hvilka den ofvannämnda öfvergången från det angenäma till det oangenäma ofta eger rum, kunna, om de icke sjukligt öfverdrivas, blifva af estetiskt värde såsom genomgångspunkter för de estetiska skenkänslor, som äro med dem beslägtade, men icke behöfva vara helt och hållet med dem till sitt innehåll identiska, enär de tillika bestämmas af det estetiska skenets alla öfriga känslöväckande element. Det sinligt angenäma i musiken beror dels på ljudvågornas intensitet, höjden och klangfärgen, dels på den tidliga fördelningen, tempo och rytm. Denna angenäma förnimmelse af klangelementens kvalitet kallar Hartmann "det omedvetet formalsköna", för så vidt den uppfattande icke är medveten om huru denna kvalitet bestämmes genom kvantitativ ordning i styrka och fördelning. Allt efter som förnimmelsens kvalitet till sin orsak blir medveten, öfvergår det sinligt angenäma i det egentligt formalsköna. — Denna Hartmanns beteckning och den åtföljande förklaringen af det omedvetet formalsköna hänför sig till det musikaliska området, der Helmholtz<sup>2)</sup> konstaterat en dylik öfvergång, ehuru hans förklaring

<sup>1)</sup> Båda dessa riktningar gå icke sällan hos konstnärer bredvid hvarandra utan att sammansmälta till organisk enhet; så t. ex. enligt Hartmann (s. 74 noten) hos Richard Wagner.

<sup>2)</sup> Die Lehre von den Tonempfindungen. Als physiologische Grundlage für die Theorie der Musik. 1863.

af tonförnimmelsernas estetiska värde är sensualistisk. Det formalsköna i musiken, säger Hartmann, ligger i de för medvetandet tillgängliga, det sinligt angenäma i de för medvetandet dolda förhållandenas rationalitet och enkelhet; i språkmimiken öfvergår det välljudande förhållandet af vokaler och konsonanter från det sinligt angenämas område genom stafim, alliteration, assonans och rim till det formalsköna, till hvilket det prosodiska räknas. Emellertid kan man anmärka, att uttrycket omedvetet formalskönt icke torde passa på de angenäma intrycken genom de öfriga sinnena, och man bör således icke, såsom dock Hartmann gör, använda det såsom allmän beteckning för det sinligt angenäma. Han medgifver sjelf (s. 86), att det är svårt att vid synförnimmelserna skilja mellan det sinligt angenäma (de enkla färgintrycken) och det formalsköna (färgsammanställningarna) samt sålunda fastställa grunden för dessa områdens öfvergång i hvarandra, och att analogien mellan färgserien och tonserien icke kan fullständigt genomföras.

Äfven i formförhållandena spelar det sinligt angenäma en rol enligt Hartmann, nemligen dels derigenom att ögat, som har ett instinktlikt behof att glida längs efter objektets former, uppfattar ett underlättande af detta behofs tillfredsställande angenämt, ett försvårande deraf oangenämt <sup>1)</sup>; dels derigenom att åskådaren härvid lånar sin egen känslöförmåga åt objektet och sympatiskt öfvergår i det samma, då en estetisk skenkänsla uppstår, som på grund af sin undantagsvis sinliga karakter sammansmälter med det sinligt angenäma, hvadan den, ehuru oegentligt, innefattas under detta. I detta senare fall är sträfvan efter jemvigt och efter rörelsens ohämmade fortgång hufvudsaken. Äfven vid åskådandet af gymnastens eller dansarens rörelser sker ett dylikt lån af åskådarens egna känslor, hvilket visar sig deraf att det icke är den verkliga jemvigten eller bristen på jemvigt, utan blott skenet deraf, som är bestämmande för uppfattningen. Dessa estetiska skenkänslor misskännas af den sensualistiska estetiken, för hvilken organkänslorna äro den enda grunden till allt behag och misshag; i det att de förra antingen tydas såsom reala eller ock betraktas såsom accidentella, utomestetiska. Den sinliga känslöverlden är ingalunda det skönas grund och väsende, den uppgår deri såsom upphäfdt moment (s. 91)<sup>2)</sup>; men såsom sådant är den af stort värde, enär derigenom så-

<sup>1)</sup> Det var i den rigtiga känslan här af som man i den grekiska arkitekturen så mycket som möjligt undvek stela och skarpa former.

<sup>2)</sup> Hartmann har här tydligen i sigte Hegels sats, att det lägre upphäfves, men också bevaras i det högre. Konsequent har han dock icke tillämpat den samma, något som dock hade hindrat honom från många ensidigheter t. ex. rörande individualitetens betydelse i verldsprocessen.

väl en objektivitetens sfer, som de slumrande djupen i vår egen andliga subjektivitet öppna sig för det estetiska skenet.

Att dessa sinliga inverkningar uppfattas såsom angenäma, att de formalsköna intrycken lättare och bekvämare kunna percipieras o. s. v., detta visar hän på en viss harmoni eller konformitet mellan den yttre världen och det uppfattande subjektets organisation, en konformitet, som icke kan bero blott på materiell lagenlighet eller utilitarisk afpassning, utan måste härleda sig från en teleologisk världsordning, till hvars förverkligande de förra endast äro mekaniska hjälpmedel. Det är denna teleologiska världsordning — i hvilken nämnda öfverensstämmelse blott är ett på det lägsta stadiet stående led — som såsom sina två sidor omfattar den yttre världens beskaffenhet att framkalla ett estetiskt sken och individens beskaffenhet att uppfatta det samma såsom skönt.

Det sinligt angenäma tjenar således såsom en basis åt det sköna och utgör dess förstadium, som ännu saknar det ideala innehållet. Allt efter som detta ingår i skenet — skönheten är på alla punkter enhet af innehåll och sken (form) —, höja sig från denna basis det skönas konkretionsstadier. På de lägsta stadierna öfvervägar således formen, och närmast det sinligt angenäma står förnimmelseqvaliteternas rumtidliga storhet och anordning, hvarpå *det matematiskt behagande* <sup>1)</sup> eller det formalsköna af första ordningen beror. De olika leden i detta formalsköna fordra en enhet, och så utgör "enhet i mångfald" ett första villkor för det sköna, men väl att märka icke dess väsen. Utom det att denna abstrakta formel icke säger oss arten af en bestämd, för handen varande harmoni, som ej kan förklaras af blott graduell åtskilnad, så fordras för det formalt behagande icke blott en dylik yttre enhet, utan en inre, en formerande princip. "Regelmessigheten" betecknar i allmänhet, att en sådan princip finnes; det första stadiet af den formbildande matematiska lagbundenheten är ledens likhet, och likheten i afstånden mellan linier och ytor för till begreppet "parallelitet". Om två och två element i de båda leden äro hvarandra lika och följa på hvarandra i samma ordning, uppstår "likmessighet", om de följa på hvarandra i motsatt ordning, "symmetri"; genom symmetrien är motsatsens viktiga begrepp infördt, identiteten förbunden med differentieringen. Eger ingen fullständig likhet rum mellan två eller flera led, så är "kommensurabili-

<sup>1)</sup> Ordet "behagande" ("das Gefällige") användes här för att beteckna det lägre formalsköna, då deremot "det behagliga" ("das Anmuthige"), som är det upphöjdes motsats, uttrycker en modifikation af det sköna, oafsedt hvilket konkretionsstadium detta tillhör.

teten efter möjligast enkla talförhållanden" (enklast 1:2) det närmast till hands liggande; både i ton- och färgförbindelser göra sig likväl mera komplicerade talförhållanden gällande. Äro åter leden sammansatta af beståndsdelar, som för hvart led äro olika, så är det mest lagenliga förhållandet det, att beståndsdelarne i de olika leden hafva lika förhållanden; i hvilket fall alla leden till sina förhållanden äro bestämda, så vida blott en beståndsdel till sin storlek är bestämd. Leden blifva då likartade ("ähnliche"), och beståndsdelarnes förhållande kallas "proportionalitet". Den minst tillfälliga o: mest lagbestämda arten af proportionaliteten är den, i hvilken hvarje led icke blott framställer den geometriska midten af det föregående och det efterföljande, utan andra ledet i första förhållandet sammanfaller med första ledet i andra förhållandet och tredje faktorn antingen är de båda föregåendes summa eller differens; denna uppgift löses af "det gyllene snittet", som så delar ett gifvet helt, att den mindre delen förhåller sig till den större som den större till det hela eller omvänt. Denna lag, som Zeising upptäckt, men hvars värde han, såsom Fechner visat, vida öfverskattat <sup>1)</sup>, erkännes af Hartmann såsom formprincip, men blott med betingad giltighet. Med stöd af Fechners praktiska undersökningar betonar han, att "det gyllene snittets" betydelse endast empiriskt kan uppvisas, och att det på flera områden, t. ex. inom musiken, icke alls eger någon tillämpning. I denna särdeles intressanta och lärrika framställning visar Hartmann vidare, hurusom rikedom på förhållanden växer inom de plana kurvornas, "kägelsnittens" eller de koniska sektionernas område, af hvilka hyperbel och ellips äro mest matematiskt behagande, cirkeln mindre och parabeln minst. Bland de högre, "transcendenta" funktionerna är våglinien, som Hogarth satte såsom den abstrakta skönhetslinien, användbarast i estetiskt hänseende <sup>2)</sup>. Vid "tredimensionala" rumbilder måste åskådaren öfvergå från det omedelbara ögonskenet och genom kompletterande fantasikonstruktion fortskrida till det plastiska formskenet, hvars enklare gestalter, särskildt prismet och pyramiden, äro mera behagande;

<sup>1)</sup> Se utom "Neue Lehre von den Proportionen des menschlichen Körpers" Zeisings "Aesthetische Forschungen" (1855), afdelningen om proportionaliteten s. 177—200. Jfr. G. Th. Fechners "Vorschule der Aesthetik" (1876) s. 184—202.

<sup>2)</sup> Att äfven för våglinien "det gyllena snittet" utvisar det mest behagande förhållandet, har Zeising sökt ådagalägga; jfr. Aesth. Forsch. s. 189 ff. Denna fråga upptager dock icke Hartmann; men han undersöker deremot, huru vid vågliniens sinnesken äfven det sinligt angenäma och det dynamiska böra tagas med i räkningen.

klotet ock ellipsoiden behaga icke blott matematiskt genom sin allsidiga symmetri, utan och dynamiskt genom sin förmåga att rulla o. s. v.

Hvad, som emellertid i alla dessa former är det estetiskt behagande, är aningen om och känslan af <sup>1)</sup> den i dessa sig uttryckande och för dem till grund liggande principen, och till denna princip såsom ett idealt innehåll hänvisa förhållandenas lagbundenhet eller logiska determination, hvilken utesluter tillfälligheten. Som denna logicitet omedvetet percipieras, kallar Hartmann formens innehåll "den omedvetet logiska ideen", hvarvid han gör sin vanliga förhastade slutsats från det för oss omedvetna <sup>2)</sup> till det i sig omedvetna. — De estetiska skenkänslor, som vid det matematiskt behagande framkallas, bero emellertid icke på detta, utan på oförmärkt association af innehållet i högre stadier. Derfor är det matematiskt behagande, hvilket såsom sådant endast väcker allmän estetiskt lust eller olust, "den abstraktaste, primitivaste, fattigaste och torftigaste" arten af det estetiskt behagande. Och på grund häraf bjuder det språkkänslan emot att kalla det (liksom det dynamiskt behagande) för "skönt", vid skönheten tänker man ju på lifvet, andligheten; åtminstone måste man alltid bifoga ordet "formal".

Det matematiskt behagande betecknar den rena matematikens, kvantitetslogikens, användning på rumlös förändring eller tidlös runsordning; en högre form inträder med den logiska ideens användning på den rumtidliga rörelsen, som innerst beror på den intensiva kraften eller viljan, hvilken är antilogisk. Jemte intensiteten kommer här med i räkningen dels rörelsens ständigt tilltagande hastighet, hvilken såsom attraktion eller repulsion är antingen positiv eller negativ, dels kropparnes aggregationstillstånd. Härigenom blir *det dynamiskt behagande* en vida konkretare form än det matematiskt behagande. Först betraktas här statiken eller de fasta kropparnes jemvigt, i hvilken tyngdkraften gör sig gällande, och som antingen är labil eller stabil; vid den senare, som beror på det äfven i estetiskt hänseende viktiga förhållandet mellan stöd och last, kommer tillika den konstruktiva ändamålsenligheten i betraktande. Hvalfvets linie faller samman med den använda båglinien; det särskildt dynamiskt behagande

<sup>1)</sup> I aningen uppfattas, säger Hartmann, de välbehagliga förhållandena såsom tilltalande vår förnuftsdrift utan att denna såsom sådan blir medveten; i känslan uppfattas genom omedvetna föreställningar formens ideala innehåll.

<sup>2)</sup> Dock blir väl icke lagbundenheten i den estetiska perceptionen omedveten; tvärtom är enl. Hartmann ideen på detta stadium allra mest genomskinlig, och det är ju på denna grund det samma bör sättas lägst i det skönas rangskala.

vid spetsbågen beror enligt Hartmann derpå att den minst understödda  $\alpha$ -midtersta bågdel i linien måste uttryckas och sidostyckena föras närmare hvarandra för att gifva större säkerhet än kedjelinien såsom hel kunde erbjuda. Inom mekaniken åter faller de fasta kropparnes sammanstötning, och der verkar det dynamiskt behagande, så tillvida som kraftens lagbundna verksamhet intuitivt uppfattas såsom dessa rörelsens formbestämmande princip. I dessa företeelser, de mekaniska rörelserna, der motsatsen mellan den stundom uppåtriktade förflyttningen och tyngdkraften framträder, inlägges gerna en föreställning om något lefvande; deraf namnet "levvande kraft". — Det dynamiskt behagande i de flytande kropparnes statik koncentrerar sig kring den horisontala vattenspegelns jemvigt, som ingår såsom en vigtig bestämning i naturskönheten. Betraktar man åter deras fallande eller kastning, märker man, att behaget, som i allmänhet väckes vid kroppars förflyttning, här ökas dels genom de på hvarandra följande massornas kontinuitet, som ger företeelsen en viss form, hvilken väcker tanken på lifvet, dels genom delarnes splittring, som låter oss se en mångfaldig användning af de mekaniska lagarne. — De gasformiga kropparne måste i allmänhet vara sjelfflysande för att man skall kunna varseblifva aerodynamiken, vid hvilken det estetiska intrycket ännu mer än i de förut omtalade fallen bestämmas af associationer från lifvets område. Luftens vågrörelser (liksom ljus- och värmesvängningarna) kunna blott delvis uppfattas, nemligen i längre serier af likartade rörelseformer och genom särskildt inrättade sinnesorgan; men betraktandet af dessa företeelser leder dels tillbaka till det sinligt angenäma, dels flyttar det oss fram till det dynamiskt imponerande eller upphöjda.

I det dynamiskt behagande uppdyker öfver allt det matematiska, men i urval, för så vidt nemligen det tjänar till att framställa kraften; det förhåller sig därför till det förra såsom form till innehåll. Man inser då, att dessa två begrepp äro relativa, och detta förhållande, att *det, som på ett lägre stadium åtskiljer sig i form och innehåll, förhåller sig till innehållet på ett högre stadium såsom form*, upprepar sig öfverallt. Det dynamiskt behagande kallas därför "det formalsköna af andra ordningen". Af detta inskränkes till stor del det rum, som i det matematiskt behagande lemnades åt tillfälligheten; och der det dynamiska uppträder, blir den matematiska lagbundenheten underordnad <sup>1)</sup>.

<sup>1)</sup> I den högre, konkretare skönheten upphäfvast ofta de lägre stadiernas lagar; det är därför Weisse betecknade skönheten såsom irrationell och betonade, att hvarje kánon af förhållanden blott angifver de gränser, inom hvilka skönhetens måttbestämning blir förverkligad.

"Det formalsköna af första ordningen" får därför, liksom hvarje lägre stadium i jmförelse med det högre, dels en obligatorisk rol, nemligen såsom form för "det formalsköna af andra ordningen", dels en fakultativ, nemligen såsom utfyllande de punkter eller ställen, som detta lemnar obestämda <sup>1)</sup>. Detta kan kallas lagen för det lägre formalskönas relativa sjelfständighet.

Mellan de båda nu behandlade arterna af det formalsköna är det dessutom den skillnad, att det matematiskt behagande, som blott hänför sig till de rumliga och tidliga förhållandena i sinneskenets led, är i sig sjelf en vid detta sken bunden bestämning, då deremot det dynamiskt behagande äfven indrager de sig rörande massorna och de på dem verkande krakterna såsom varseblifvandets väsendtliga innehåll och således innesluter ett omedelbart hänförande af det sinnliga skenet på en realitet. Till följd deraf sker aflösandet af det estetiska skenet från den reala gestalten lättare vid det förra än vid det senare. Deremot eger det dynamiskt behagande framför det blott matematiskt behagande företrädet att kunna väcka estetiska skenkänslor (såsom t. ex. af tyngd, jemvigt, urladdad kraft), hvilka vanligen äro, men ej behöfva vara förenade med omedvetet besjälande eller införande af lifvets begrepp.

Inom det oorganiska, till hvilket de föregående stadierna i sin renhet hörde, finnas väl ändamålsenliga lagar, men intet lagenligt ändamål. När man då fortskrider från det matematiska och dynamiska till det teleologiska, konkrescerar den logiska ideen först till ett stadium, på hvilket hon uppenbarar sin logicitet äfven för det dunklaste öga, och detta stadium är *det passivt ändamålsenliga* eller det formalsköna af tredje ordningen. Detta omfattar de verktyg eller redskap, som menskligheten gjort till sina organ, hvilka således äro projektioner af organideer i den döda materien, och som i den lefvande organismen hafva en mer eller mindre tydlig förebild. Men de hafva icke såsom denna sitt ändamål i sig (immanent, aktivt) <sup>2)</sup>. Den estetiska uppfattningen håller sig egentligen till konstruktionens ändamålsenlighet; funktionens ändamålsenlighet förutsättes för den samma och kommer endast för de permanenta funktionerna (t. ex. af kolonnen såsom stöd) i betraktande. Alla redskaps ändamålsenlighet för deras bruk eger icke lika betydelse för det estetiska in-

<sup>1)</sup> Så t. ex. i vidsträckt grad i byggnadskonsten.

<sup>2)</sup> Med orätt anser Hartmann (s. 136), att teismen upphäfver ändamålets immanens i organismen, när den skulle förklara det samma vara utifrån inlagdt. Det torde blott behöfva påpekas, att denna anmärkning drabbar teismen endast på dess lägre stadium.

trycket; men Hartmann menar, att skönheten inställer sig af sig sjelf, så snart konstruktionen utan estetisk afsigt når ett maximum af ändamålsenlighet. Han utbreder sig här, ledd af sitt metafysiska intresse, öfver nödvändigheten af att det sköna vid produktionen omedvetet kommer fram ("man märker afsigten och man blir förstämd") <sup>1)</sup> samt varnar för den estetiska förirring, som förbiser, att det sköna icke är prunkande, utan anspråkslöst och kyskt, och t. ex. söker höja redskapets värde genom användande af dyrbart material, hvilket måste skonas och därför är oförenligt med ändamålsenligheten. Konststilarne tillhöra olika land, folk och tider och bero på lefnadsomständigheterna och det till buds stående materialet <sup>2)</sup>. Den högsta formprincipen på konstindustriens område innebär, att den ändamålsenliga konstruktionens grundväsendtliga skönhet skall rätta sig efter de behof, som föremålen närmast afse att fylla. Är denna formens teleologiska genombildning tryggad, så kunna och bära de öfriga formbildningsprinciperna utfylla de rum, som den förra lemnat öppna; men hufvudprincipen har dock ett medelbart inflytande på dessa ställen, liksom det väsendtliga och konstanta hufvudändamålet har en öfvergripande rätt gent emot nyttighetsändamål af lägre ordning. I samma förhållande står det teleologiska öfverhufvud till de lägre stadierna, hvilka på samma sätt måste underordna sig detta. — Den inre enheten icke blott i hvart och ett af dessa stadier, utan ock af dem förenade är den ideala logiciteten såsom den sista omedvetna grunden till

---

<sup>1)</sup> Den moderna tiden, säger Hartmann, eger ännu ingen stil i konstslöjd, just därför att man afsigtligt eftersträfvat skönheten. Att använda husgeråd och möbler i äldre stilarter, som icke mer öfverensstämmer med våra lefnadsvanor och behof, är lika estetiskt misslyckadt som om de moderna människorna i det praktiska lifvet klädde sig i historiska kostymer. Blandning af alla möjliga stilar ökar denna smakförvirring, som egentligen är höjden af stillöshet. (Jfr. ock Jac. v. Falke: "Die Kunst im Hause"). — För öfrigt går Hartmann här som annorstädes för långt i betonandet af det omedvetnas betydelse; i konstindustrien spelar äfven för de sköna formernas frambringande medvetandet en mycket större rol än i de fria konsterna.

<sup>2)</sup> S. 140 ff. meddelar H. exempel härpå ur arkitekturen, möbel- och lergodsindustrien; hvarvid jag endast vill anmärka underskattandet af den gotiska domens ändamålsenliga skönhet (den är blott ändamålsenlig för en mångfaldigt splittrad gudstjänst, som likväl bör vara innesluten af samma murar, under det att yttersidan, oafsedt tornen och portalerna, mellan husmassorna mest plägar undandragas blicken, s. 141). Äfven Taine, som liksom Hartmann misskänner medeltidens troslef, tyckes icke hafva sinne för gotiken, hvaremot han betraktar tragedien under Ludvig XIV såsom "en afslutad och i sig fulländad utvecklingsform af den menskliga anden" (se "Konstens filosofi" s. 59—74)!



det estetiska behaget <sup>1)</sup>. Denna inre enhet skall på den passiva ändamålsenlighetens stadium vara klart genomskådlig för den estetiskt uppfattande <sup>2)</sup>; men då blir den ju icke omedveten, såsom nyss fordrades — om den i sig är omedveten eller ej, angår icke estetiken —, och här märker man åter inflytandet af den intellektualistiska sidan i Hartmanns skönhetsbegrepp, hvilken kommer i strid med hans metafysiska begrepp, det omedvetna.

Det passivt ändamålsenliga, fortsätter Hartmann, väcker icke blott sinliga skenkänslor såsom det dynamiskt behagande, utan ock andliga. Dessa skola icke betecknas endast såsom föreställningsassociationer, då ju vid uttrycket "den associativa faktorn" (enligt Fechners språkbruk) knyter sig bibetydelsen af den psykiska förbindelsens tillfällighet, hvaremot de framkallade skenkänslorna blott stå i sammanhang med objektens omedelbart i saken sjelf liggande och derifrån oskiljbara förhållanden till de ändamål, som de tjena. Äro dessa skenkänslor fyllda af lust, visar sig ändamålet äga värde; men lusten blir olika, högre eller lägre, allt efter som behoven tillfredsställas för njutningens skull eller för att afvärja en olust, och skenkänslorna blifva olika, om verksamheten har till följd ett omedelbart tillfredsställande af den verksammes behof eller ett medelbart tillfredsställande af en annan persons behof, eller om den såsom blott verksamhet är förbunden med öfvervägande lust eller olust. De redskap, som tjena arbetet medföra olustkänslor på grund af flera orsaker (s. 148) och bl. a. därför att de, såsom Hartmann säger, väcka erinring om olusten vid deras begagnande; de, som tjena förströelserna eller lifvets ideella intressen, medföra lustkänslor. Dessa behagliga eller misshagliga intryck förbindas med "den omedelbara skönheten", som ligger i föremålets ändamålsenlighet, och det uppstår då allt efter deras olika beskaf-

<sup>1)</sup> Den ideala logiciteten är — i motsats mot "enhet i mångfald", detta "epitheton perpetuum" — enligt Hartmann urkällan till all konkretion, hvilken härleder sig ur denna principens användning på det ologiska. På detta stadium bestämmer den medlens förhållande till ändamålet; och harmonien mellan enhet och mångfald behagar derigenom att den är ett tecken på den inre logiciteten såsom den på konkret sätt formbestämmande makten.

<sup>2)</sup> S. 148 sägas de redskap, som tjena njutningen och de ideella intressena, vara skönare än de, som tjena arbetet, särskildt af det skälet att de förras ändamålsenlighet — i motsats mot de senares — är för alla omedelbart begriplig, enär de behof, som de tjena, äro för alla gemensamma och bekanta. — Att man måste fullt begripa tinget och dess ändamålsenlighet (nytta) för att finna det skönt, ansåg C. A. Ehrensvärd (jfr "Om Ehrensvärds konstfilosofiska ståndpunkt" af G. Ljunggren s. 15 f.), då deremot Kant lärde, att smakomdömet fälles utan att man har klart medvetande om tingens ändamål, såsom ock Hartmann egentligen tyckes mena.

fenhet ett positivt eller negativt resultat, det senare i det fallet, att de äro negativa och starkare än intrycket af den omedelbara skönheten. Derför lämpa sig icke alla slags redskap till försköning eller konstnärlig utsmyckning. Men der de blifva sköna, blifva de det icke på grund af det reala ändamålet, utan på grund af den teleologiska betydelsen, hvilken såsom skenändamål löses från det förra, och som blir immanent innehåll i det sköna till skilnad från det reala ändamålet, som ligger utom tinget <sup>1)</sup>.

Man måste vid denna utveckling af skenkänslornas betydelse för "det formalsköna af tredje ordningen" anmärka, att de för Hartmann faktiskt blifva det samma som föreställningsassociationer, hvilka ju alltid äro mer eller mindre förbundna med känslöelement; detta framgår af den nyss angifna skilnaden mellan intrycken vid redskap, som tjena arbetet, och sådana, som tjena de ideella intressena, samt af skenkänslornas skiljande från "den omedelbara skönheten", hvilken väl just motsvarar hvad Fechner kallar "den direkta faktorn" <sup>2)</sup> i motsats mot "den associativa". Följde man endast Hartmanns hufvudprincip, att "skönheten infinner sig af sig sjelf, så snart konstruktionen når ett maximum af ändamålsenlighet", skulle man icke kunna konstatera en skilnad mellan redskap, som lämpa sig eller icke lämpa sig för konstnärlig behandling, för så vidt de alla lika mycket röja "passiv ändamålsenlighet". Detta visar att "den teleologiska betydelsen", som Hartmann uppställer såsom uttryckande skönheten inom denna sfer, icke räcker till att förklara den samma. Då skulle ju hvarje maskin, hvars "konstruktion nått maximum af ändamålsenlighet" och i hvilken "logiciteten" klart framlyser, vara skön, såsom ock Home ansåg, och skönare än t. ex. den gotiska domen, hvilken enligt Hartmann endast betingadt motsvarar den kristna kyrkans ändamål. Någon gräns mellan hvad som kan, och hvad som icke kan blifva estetiskt sken och väcka estetiska känslor, är här icke i principen angifven; snarare tyckes förf. mena, att hela den passiva ändamålsenlighetens sfer faller inom det sköna <sup>3)</sup>.

<sup>1)</sup> Detta anser Hartmann vara rätta innebörden af Kants "ändamålsenlighet utan ändamålsbegrepp".

<sup>2)</sup> Flera psykologer hafva dock påpekat, att associativa element ingå äfven i denna. — S. 165 säges uttryckligen, att "ett passivt ändamålsenligt så mycket mer behagar estetiskt, ju lifligare dermed *associerar sig* föreställningen om en levande skön rörelse för dess eventuella bruk".

<sup>3)</sup> H. upptager slutligen "det passivt ändamålsenliga i öronskenet", nemligen *språket*, hvilket såsom produkt af en öfvergripande naturbildningsdrift står organismen närmare än

Blir ändamålet immanent och föremålet genom en inre kraft rörligt, inträder detta i det *aktivt ändamålsenligas eller lefvandes område*, som Hartmann sätter såsom "det formalsköna af fjerde ordningen". Om vid den reflexreaktion, som orsakar rörelsen, centralorganet endast tillåter ett visst reaktions sätt jemte retningsförmåelsen inträda i medvetandet, kallar man rörelsen ofrivillig; om reflexen blir reflexion d. v. s. tillåter ett urval i föreställningen af olika möjliga reaktioner, kallas retelsen motiv och reaktionen blir frivillig. Den yttre, synliga lifsrörelsen eller lokomotionen inverkar derjemte också på den molekyllära lifsrörelsen, cellernas näring och afsöndring, hvilken endast delvis och med sina resultat faller inom det estetiska skenet, nemligen genom konstitutionen, det fysiologiskt ändamålsenliga (helsan), och konstruktionen, det anatomiskt ändamålsenliga. Organismen, till hvilken lifvet, det omedelbaraste målet för denna verksamhet, utvecklar sig genom en serie af faser, hvilka alla hafva sina aktiva centra, är med sina hvarandra och det hela tjänande organ den adeqvata formen för livets idé; den tillkommer såsom en väsendtlig bestämning det sköna i naturen och i de fria konsterna, men ingalunda allt skönt, hvadan, då den är en abstrakt bestämning likasom den omtalade "enhet i mångfald", den icke kan utgöra ett allmängiltigt uttryck för ideen såsom formbestämmande princip. Ju mer organismens rörelser ledas af denna princip, desto ändamålsenligare blifva de. Dessutom växer skönheten med antalet muskelgrupper, som deltaga i rörelsen, för så vidt denna nemligen får en lycklig utgång, hvilket för ansträngande rörelser icke alltid är fallet. Kroppslig gratie inträder, när verksamhetens ändamål är rörelsens allena herskande formbildningsprincip. Latent finnes denna gratie i den lugna hållningen <sup>1)</sup>. Hvad som här behagar är icke kraftspänningens minimum såsom sådant, utan det minimum, som erfordras för uppnåendet af det situationen beherskande ändamålet; hvarvid är att märka, att det ändamålslösa "för mycket" är mindre obehagligt.

något annat passivt ändamålsenligt, men som i sig icke är organism, utan blott i talandets ögonblick får ett skenlif. Deremot eger det icke, såsom det passivt ändamålsenliga för ögat, den fördelen att erbjuda ett varaktigt totalintryck, utan framställer sig blott styckevis samt kan endast gifva ett enhetligt intryck genom "den i flykten rekapitulerande erinringen". Det hemtar vidare sitt konkreta innehåll från ett högre stadium, i hvilket det ingår såsom osjelfständigt moment, under det att ögonskenets passivt ändamålsenliga har förmågan af sjelfständig existens såsom estetiskt objekt.

<sup>1)</sup> H. passar här på att utveckla det estetiska värdet af den militäriska hållningens stramhet, hvilken både praktiskt och estetiskt är att förorda (s. 160 f.). Det är ett bland de få ställen, der man återfinner den tyske officeren Ed. v. Hartmann.

än det ändamålsvidigra "för litet" <sup>1)</sup>). Der kraften öfverflödar, tar den sig uttryck i lek; men denna får ej inblandas i lifvets allvar, inför hvilket en öfverflödig kraftuttömning är slöseri, därför att han visar missförhållande mellan ändamål och medel, och således strider mot det matematiskt och dynamiskt behagande <sup>2)</sup>).

Det aktivt ändamålsenliga utesluter icke, utan tillfredsställer i större eller mindre grad de lägre formlagarnes anspråk. Så t. ex. spelar våglinien, såsom Hogarth riktigt anmärkt, en hufvudrol i organismens linespel. Med det passivt ändamålsenliga är det organiska nära förbundet; i våra dagars kulturförhållanden börjar det förra t. o. m. att med sin döda maskinmessighet ersätta den lefvande skönheten, hvilket likväl är en ur estetisk synpunkt synnerligen ogynsam omständighet, hvarpå i synnerhet plastiken lider, enär den väsentligen är hänvisad till hållningens och rörelsens skönhet och icke, såsom måleriet och poesien, kan finna ersättning i tillväxten af andlig skönhet. Denna den organiska skönhetens öfverlägsenhet öfver det lägre formalsköna, till hvilket den förhåller sig såsom innehåll till form, beror derpå att ideen på detta stadium står högre än på de föregående. Men endast der formen är likgiltig för lifvets ändamål, kan

<sup>1)</sup> Den äfven för det sköna gällande principen för den minimala kraftförbrukningen är, såsom man länge anat, men som först Helmholtz tydligen visat, en allmän, atomkrafterna bestämmande grundlag, af hvilken lagen för energiens fortvaro blott är ett specialfall. Hartmann anser, att dess giltighet endast kan förklaras derigenom att de skenbart mekaniska rörelselagarne utspringa ur ett individuellt teleologiskt förhållande mellan kraftcentra. Detta bestyrker den gamla satsen, att det hela är till före delarne (Aristoteles) och att därför det konkreta är grund till det abstrakta (Weisse); för vårt diskursiva tänkande måste det senare dock, ehuru genetiskt origtigt, utvecklas före det förra, således här i läran om det skönas konkretionsstadier de lägre (abstraktare) före de högre (konkretare). — Den omtalade principen har såsom grund till rörelsens behag empiriskt utvecklats af Spencer (se den nämnda uppsatsen "Behaget"), enligt hvilken en rörelse "sker behagfullt medels minsta erforderliga kraftförbrukning".

<sup>2)</sup> Det tyckes här såsom om H. alldeles saknade sinne för lekens estetiska betydelse, hvilken dock af både äldre och nyare författare blifvit framhållen. Den är just skön gent emot de för lifvets allvarliga ändamål företagna rörelserna, hvilka ofta äro högst osköna, ehuru de fullt motsvara sitt ändamål. Detta tyder på att gratien snarare visar ett öfverskott af lifskraft och utesluter ett strängt hänförande af den använda kraften på ett visst ändamål; åtminstone får detta icke sättas såsom praktiskt, hvilket dock H. icke betonat.

<sup>3)</sup> H. begagnar här såsom ofta uttrycket "logisk idé", hvilket liksom det på andra ställen använda "logicitet", häntyder på det inflytande, som Hegels intellektualism, mot Hartmanns vilja, utöfvat på hans estetik, hvarigenom han flerstädes, såsom strax nedañ skall visas, öfvervägande betonar innehållet i det sköna.

det matematiska eller dynamiska eller den passiva ändamålsenligheten utveckla sig själfständigt.

Det estetiska medvetandet, säger Hartmann, hungrar och törstar efter det möjligast högsta innehåll. Derfor inlägges ofta en högre betydelse i det lägre formalsköna, och den hylozoistiska uppfattning, som gör allt i naturen lefvande, — en uppfattning, som egentligen tillhör folken i deras barndom, men som den moderna naturvetenskapen, egendomligt nog, tenderar att sätta i stället för den materialistiska, — är ock den mest poetiska och tillhör särskildt det konstnärliga åskådningssättet. T. o. m. individualiserandet af massgrupper innebär en viss sanning (som man med ett förut af H. begagnad uttryck skulle kunna kalla "idealistisk"), nemligen att det lefvande icke blott står i mekanisk, utan ock i teleologisk vevverkan med sin naturliga omgifning; häri ligger symbolikens berättigande.

Hartmann framhåller härefter, att det ideala innehållet äfven i det aktivt ändamålsenliga verkar såsom en omedvetet formbestämmande princip. Han torde ock hafva rätt uti att det omedvetna t. ex. i rörelsens gratie har stor betydelse, att ju mera afsigtliga rörelserna blifva, desto tyngre och klumpigare blifva de, att öfningen aldrig kan ersätta det medfödda anlaget o. s. v.; men orätt är väl, här såsom annorstädes, att sätta det omedvetna såsom ensamt herskande. Hos gymnasten och dansaren må väl finnas anlag, men detta utesluter icke, att utförandet af rörelserna är fullt medvetet. — Äfven till det skönas perception vill Hartmann utsträcka det omedvetnas verksamhet; den teleologiska ideen skall af åskådaren percipieras "aningsfullt och känslomessigt" <sup>1)</sup>: behaget skall uteslutande på omedvetet sätt vara afhängigt af formbildningsprincipernas närvaro; den estetiska uppfattningen skiljer icke, såsom reflexionen, medel från ändamål, utan ser dem i det estetiska skenet förenade i ett. Hartmann förbiser här liksom på andra ställen, såsom ofvan s. 22 påpekats, den rol förståndet spelar vid det skönas perception. Äfven om man erkänner, att en detaljerad undersökning om huruvida ändamålsenlighetens begrepp i föremålet är förverkligadt icke hör till den estetiska njutningen, som ju dock kan vevvelvis förhöjas genom de resultat, till hvilka reflexionen kommer; så kan man likväl icke förneka, att man i njutningens ögonblick måste hafva insigt i föremålets eller rörelsens art och beskaffenhet, i dess betydelse, isynnerhet om differentierade estetiska sken-

<sup>1)</sup> "Af åskådarens medvetande" säger H. s. 172; men spelar medvetandet någon rol hos den uppfattande, så blir ju innehållet icke rent omedvetet (jfr äfven s. 198).

känslor skola uppstå. Och dylika skenkänslor skola vid det lefvande, som icke väcker estetisk lust på grund af sin tillvaros realitet, utan endast såsom rent idealt innehåll i ett reallt ointresserad estetiskt sken, förekomma i vida högre grad än vid det oorganiska, der skenkänslorna egentligen bero på en förutsatt analogi med lifvet och förnimmelsen.

Liksom vid det föregående och det följande stadiet kan man här anmärka, att Hartmann icke angifvit hvad som på det ifrågavarande området utgör det karakteristiska för skönheten. Såsom han nu framställer "det aktivt ändamålsenligas" stadium skulle man kunna tro, att han ansåg hvarje organism vara skön, blott den vore ändamålsenlig. Man skulle då få synnerligen egenomliga former af det formalsköna af fjerde ordningen, nemligen vissa högst ändamålsenliga, men i verkligheten högst osköna organ <sup>1)</sup>; och om kroppslig gratie skulle uppstå, när "verksamheten är rörelsens allena herskande formbildningsprincip", så skulle hvarje handtverkare (t. ex. en skomakare), som låter den ändamålsenliga verksamheten alldeles bestämma rörelsen, visa den slags skönhet, som vi kalla behag. Att organism är en för abstrakt bestämning för skönheten, medgifver Hartmann; men han drager icke den slutsatsen att den ingalunda blott är för trång, utan ock för vid, så tillvida nemligen som icke allt organiskt framkallar estetisk njutning. Härmed kan dock villigt erkännas, att "först det lefvande sköna eger en själfständig estetisk betydelse", och Hartmann hade med mera skäl kunnat mäta skönheten efter graden af lif än efter den logiska ideens värde. Ingen estetisk uppfattning hungrar eller törstar efter den logiska ideen; till dylika bestämmelser ledes Hartmann af sin olyckliga teoretiska tendens, som esomoftast träder i dagen, och som slutligen kommer honom att sätta ideens genomskinande i st. f. dess beslöjande såsom det skönas gradmätare.

Lifvet specificerar sig, fortfar Hartmann, efter de olika uppgifterna, af hvilka den funktionerande organismens konstruktiva beskaffenhet beror; förändringen i lefnadsomständigheter motsvarar och står delvis i vaxelverkan med den inre förändringen i organisationen. Hvert och ett af dessa så uppkomna species visar en enhetlig konkretion af den lefvande ideen; och hvad som öfverensstämmer med släktets ändamål, *det släktmessiga*, betecknar för det sköna ett högre konkretionssta-

<sup>1)</sup> Exempel härpå gifver Seydel a. st. s. 734. Den optimistiska slutsats, man af ofvanstående resonemang kan draga, nemligen att allt ändamålsenligt och allt släktmessigt är skönt, vill nog icke H. låta obetingadt gälla; s. 240 säger han också, att det t. o. m. fins fula slägtideal. — Rörande ändamålsenligheten i gratien se ofvan s. 52.

dium: det formalsköna af femte ordningen, i hvilket "det lefvande" uppgår såsom form. För att kunna uppfatta det estetiska skenet såsom ett försinligande af slägtideen, måste man reflektera på de närmare teleologiska bestämningarna d. v. s. nå till begreppsens insigt i slägtets ändamålskomplex <sup>1)</sup>, hvarvid sinneskenet af de typiska rörelseformerna är af högsta vikt. Man kan icke skilja slägtideen från hvarje förhållande till rum och tid, såsom Schopenhauer gör med förbiseende af det estetiska skenets fenomenalitet; den är icke ens en konstant typ, utan en typ-metamorfos, d. v. s. att den utvecklar sig efter en bestämd tidlig ordning i en följd af faser. Denna polymorfism utsträcker också för många släkten till en generationsvexling; oftast visa ock de bredvid hvarandra lefvande individerna af samma släkte en simultan polymorfism, som i de flesta fall härledes ur arbetsfördelningen för fortplantningen, och som då vanligast visar sig såsom dimorf differentiering i könen, hvilken differentiering blir så mycket mera genomgående, ju högre utvecklingsstadium släktet intager. Det är icke det aritmetiska mediet mellan de båda könstyperna, som representerar slägtets idé, såsom W. v. Humboldt antog i fråga om människans slägtidé: ett dylikt genomsnitt gäfvade blott ett idévidrigt monstrum af formbildning; först båda två i sitt funktionella vexelförhållande visa slägtets enhet. Slägtmediet (det statistiska genomsnittet) ger oss endast det första schemat af en allmänföreställning, icke ens ett begrepp, och är vida fjerran från slägtets idé. Då vi emellertid icke kunna deduktivt konstruera slägtideen, måste vi åtnöja oss med den induktiva insigten, att i den samma olika ändamål äro förenade, af hvilka hvart och ett eger en större eller mindre vikt i jämförelse med de öfrigas summa. Ju mera insigten i denna ändamålskomplex stegras, desto säkrare kunna vi bedöma den företeelseform, i hvilken ideen skulle försinliga sig, om den vore ohämmad och fullständigt beherskade materialisationens stoff. Denna form måste tänkas såsom objektivt *ideal* för ideens förverkligande, men kan icke i ändamålsenlighetens rike verkligen förekomma <sup>2)</sup>. Den är tillika subjektivt ideal för vår föreställning d. v. s. försvärfvar oss såsom mål för vår vidare forskning. Idealet är icke ideen själf, men väl dess sinliga representant, som i motsats mot den samma är olika för

<sup>1)</sup> Här erkänner H. äntligen reflexionens betydelse för den estetiska uppfattningen; men detta medgifvande står temligen ensamt och inverkar icke på den allmänna teorien om det skönas omedvetna perception.

<sup>2)</sup> Inom den matematiska och den dynamiska ideens områden, der vårt förstånd är förmöget af en deduktivt logisk rekonstruktion, kan detta ideal blifva ett uppnådt mål; så t. ex. är tärningen objektivt ideal för koksaltets kristallisationsprocess.

hvarje kön och ålder: det kan därför tjena såsom måttstock för mätande af ett slägtexemplars skönhetsgrad. Ju högre stadium ideen intager, desto svårare är den aningsfulla eller känslomessiga uppfattningen deraf, och desto mera är därför idealet behöfligt. Först vid det slägtmessigt sköna märkes detta lifligt; den abstrakta idealismen har därför särskildt fäst sig vid slägtidealet och reducerat idealet öfverhufvud till denna dess relativt abstrakta art; liksom man ock ansett slägtideen såsom den estetiska ideens enda eller högsta form. Denna åsigt har trängt sig in i det allmänna estetiska föreställningssättet <sup>1)</sup>; men man förbiser härvid icke blott betydelsen af de föregående stadierna, utan ock af det högre, det individuella. Om man endast erkänner idealet såsom slägtideal, måste man också inskränka allt idealiserande till en stegring af den slägtmessiga skönheten eller göra det föreliggande exemplaret så likt slägtidealet som möjligt, hvilket leder till stereotyp upprepning och schablonmessig efterhärming af de konventionella typerna. — De estetiska sken känslor, som af det slägtmessigt sköna utlösas, äro, säger Hartmann, af högre art än de, som väckas vid det skönas abstraktare stadier; särskildt stegras både de sympatiska och de reaktiva vid beskådandet af det slägtets skönhet, som åskådaren själf tillhör och hvars själslif han omedelbart förstår. De lägre konkretionerna förhålla sig till det slägtmessiga såsom form till innehåll; men å andra sidan är detta också relativt formalskönt i jämförelse med det konkreta sköna: det individuella.

Den antydda förblandningen af det slägtmessiga med idealet öfver hufvud har haft till följd, att en reaktion mot det förras herravälde också velat kasta allt idealt öfver bord, enär den icke heller känt något annat än det jämförelsevis abstrakta slägtidealet. Denna motsatta förirring, som ger sig namnet realism eller naturalism, är likväl att föredraga framför den förra, enär ideen står närmare naturen än de af den falska idealismen med förkärlek omfattade "traditionella akademiska abstraktionerna". Naturalismen begår visserligen det felet att uppställa efterhärmingen såsom allmän princip, oaktadt det icke i den yttre företeelsen, som ju troget skall efterföljas, men som för många konstgrenar ej kan erbjuda någon förebild, angifves någon skilnad mellan det vä-

<sup>1)</sup> Den bekämpas äfven af andra estetikere, t. ex. af Schasler, som nästan ännu mera utpregladt än Hartmann framhåller, att idealet är "das durchaus Individuelle, nämlich das von den Zufälligkeiten der Einzelheit gereinigte Charakteristische". ("Kritische Geschichte der Aesthetik" s. XVII.)



sendtliga och det oväsentliga, till hvilken skilnad man endast kan nå genom att hänföra företeelsen på den deri försinligade ideen; men denna rigtning har förtjensten att framhålla *det individuella*, gent emot hvilket det slägtmessiga icke eger någon sjelfständig existens och af hvilket detta är en likaså abstrakt kvalitet i ideen som i verkligheten <sup>1)</sup>). Den abstrakta metafysiska idealismen (Schopenhauer efter Plato), som hypotetiserar slägtideerna, förmår icke att fatta de individuella åtskilnaderna såsom motsvarande individens ideala innehåll, utan sätter dem såsom beroende af idévidriga tillfälligheter. Men individualitetens inre värde gäller icke blott för menskligheten <sup>2)</sup>), utan ock för djurverlden; hvilket den äkta konstnären nog samt känner. Individualideen är lika evig som slägtideen, nemligen såsom ren ideal möjlighet och såsom konditionalt logiskt postulat, samt lika aktuell, nemligen af den tidliga inskränkningen beroende.

Hvarje individ innefattar i sig individer af lägre ordning och ingår sjelf såsom moment hos individer af högre ordning, med undantag (i förra fallet) af de lägsta och (i detsenare) den högsta, hvilka derför icke kunna falla inom vår åskådning. I denna högsta absolut konkreta verldsidé (makrokosmen) innefattas således alla individualideer såsom partialideer; de äro mikrokosmiska, för så vidt de i det lilla äro afbilder af verldsideen, och ju mera mikrokosmiska de äro, desto mera försvinner enligt Hartmann deras partikularitet. Men deras estetiska verkan beror äfven på möjligheten af sinlig framställning; mest gynsamma härför äro de mellersta ord-

---

<sup>1)</sup> Hartmann förgäter stundom, att det lägre, här det slägtmessiga, icke blott är upphäfdt, utan ock uppbevaradt i det högre, det individuella; såsom då han s. 193 säger, att slägtideen icke ens såsom ideal är mer än summan af individualideerna med afdrag af det blott individuella, och att den såsom abstrakt saknar både ideal och real sjelfständighet (s. 202 säges dock, att hvarje individuellt ideal nödvändigt måste i sig bära drag af slägtidealet, liksom könsidealet, rasidealet o. a. dess specifikationer, och att först sättet för blandningen af dessa bestämmes af individualitetens konkreta egendomlighet). — H. gör här (s. 201 f.) den anmärkningen, att ju mera konkresceringsprocessen i konsten genomföres, desto varaktigare herravälde får den öfver den framåtskridande menskligheten. Derför förlora de konster alltmera i betydelse, som äro behäftade med en rest af abstrakt generalitet; så plastiken, den stumma mimiken och äfven i viss mån den plastiska epiken. — Det hade i detta sammanhang varit lämpligt att utveckla skilnaden mellan den ideala och den karakteristiska rigtningen; en utveckling, som man i Hartmanns system alldeles saknar.

<sup>2)</sup> Den af Goethe o. a. delade menningen, att endast "undantagsmenniskor" äro realisationer af individualideer (och att derför endast de äga odödlighet), beror enligt H. på en ytlighet i iakttagelsen, som icke ser, att det betydande omärkligt öfvergår i det alldagliga, på brist på kärleksfullt ingående i de undangömda individernas verksamhet och gemüthslif samt på ringaktning af deras etiska värde.

ningarna af individuationen: organ, organsystem, individer i inskränkt mening, familjer, djurstater o. s. v. samt de grupper; som äro sinliga representanter för stat, kyrka och samhälle, men i synnerhet den menskliga individen, i hvilken makrokosmen tydligen uttalar sig, med öfverspringande af de naturliga individerna af högre ordning. Dessa senare; bland hvilka Hartmann räknar icke blott statsförbunden, utan ock planeterna, solsystemen o. s. v., äro dock icke abstraktioner, såsom slägtideerna, utan realiteter, men de äro alla, såsom nämndes, till sina ändamål afhängiga af totalideen och universaländamålet, ehuru vi icke förmå att deduktivt uppvisa detta, enär vi äro inskränkta till en "lokal" insigt i de förra. Ideens logicitet, som på de föregående stadierna mer eller mindre framlyste, fördunklas och blir otydligare, ju högre den stegras och ju tydligare idealiteten af det skönas innehåll framställer sig för medvetandet (s. 198); denna skall egentligen träda i dagen först i de högsta modifikationerna, det komiska, tragiska och humoristiska, der innehållet uttryckligen inses såsom kampen mellan det logiska och det alogiska. "Ju högre och konkretare det sköna är, desto mysteriösare blir det för oss"; och en af de väsentligaste bestämningar för det samma är därför att vara ett mysterium, hvilket ligger i "det omedvetna fattandet af det omedvetna idé-innehållet". Med mysteriets stegring ökas den estetiska verkan äfven derigenom att de estetiska skenkänslorna tilltaga i djup, finhet och kraft, allt efter som det individuella blir mera värdefullt och tydligare bringar oss den känslomessiga aningen om verldsproucessens ideala betydelse (s. 207)<sup>1</sup>. — Man kan icke undgå att anmärka, att Hartmann här invecklar sig i motsägelse. När mysteriet stegras d. v. s. avslöjas, blir "den känslomessiga aningen" väl icke tydligare, snarare tvärtom, för så vidt aningen då är förenad med färre föreställningselement. Och huru kan logicitetens stegring vara af någon betydelse, när den skall vara omedveten? Det är visserligen blott "idealiteten" af skenets innehåll, som skall framträda för medvetandet, men dermed följer ovilkorligen ett mer eller mindre tydligt medvetande af detta innehåll sjelf; och, oaktadt läran om det sköna såsom ett mysterium särdeles passar in i teorien om det omedvetna, blir detta

<sup>1</sup>) Då känslan, säger H., är den "i och för sig omedvetna" individualideens medvetenhetsrepresentant, och poesien af alla konster framställer detta innehåll mest naket, så förveklar man lätt, ehuru icke utan vilseledande konsekvenser, det poetiska fantasikenet med de estetiska skenkänslorna öfverhufvud och betecknar det känslomessigt percipierade ideala innehållet hos de öfriga konsterna såsom "det poetiska" i dem.

framträdande af idealiteten och logicitetens stegring i verkligheten för Hartmann just mysteriets avslöjande, hvilket, såsom i nästa afdelning skall visas, i vidaste omfattning eger rum i de högsta modifikationerna; men härigenom upphäfves faktiskt den ofvan antydda rangskalan, som bestämdes efter mysteriets fördunkling.

Individualideens omedelbaraste empiriska representant, säger Hartmann vidare, är karakteren, hvilken vanligen uppfattas såsom individualkarakter, äfven om man också på det släktmessigas område kan tala om en karakter, liksom om en fysionomisk släggtyp. Då ideen är den ändamålskomplex, som bestämmer, huru de framträdande föreställningarna blifva motiv för handlandet, är karakteren summan af reaktionssätten på dessa motiv. Ändamålskomplexen innesluter icke blott individens alla objektivt teleologiska uppgifter, som finna uttryck i dess supraindividuella instinkter och drifter, samt alla dess subjektiva individuella ändamål, som på omedvetet sätt tjena de förra, utan ock den lageliga formprincipen för alla ovilkorliga, på kroppen hänförliga funktioner. Denna framträder i fysionomien, hvilken således är koordinerad med karakteren såsom representerande individualideens försinligande, och från hvilken man kan sluta till den samma, der den såsom i de bildande konsterna icke omedelbart är gifven, liksom man i poesien med stöd af karakteren ovilkorligt föreställer sig en bestämd honom motsvarande gestalt. — Det individuella idealets konkreta egendomlighet ligger således icke i det individuellt tillfälliga, i hvilket fall det släktmessiga och icke det individuella vore det viktigaste hos individen, utan i något nytt originellt, som tillkommer till de generella dragens blandningsförhållande, och som är det mikrokosmiska hos individen, hvilket man vanligen, ehuru oegentligt och vilseledande, kallar "typiskt". Det relativt tillfälliga tillhör först den individuella verkligheten, icke det individuella idealet; detta, som endast för den högsta individualideen sammanfaller med den förra, nås approximativt genom att i fantasiåskådningen skilja de hämmande och störande elementen från realiteten i naturen och konstverket.

Till detta individuella ideal, som framträder i det estetiska skenet, förhåller sig individualideen, som representeras af de utaf idealet väckta skenkänslorna, såsom innehåll till form; men i den estetiska uppfattningen kunna de icke åtskiljas såsom ett innehållsskönt och ett formalskönt. Det individuellt sköna blir i allmänhet det till innehållet sköna, gent emot hvilket de lägre stadierna endast äro formalsköna, och då det därför är det väsentligaste, som

konstnären har att framställa, blifva dessa senare blott underordnade moment i det fria konstsköna.

Hartmanns framställning af det skönas konkretionsstadier är i hög grad värdefull <sup>1)</sup> såsom en systematisk, principenlig utveckling af de företeelsens förnämsta områden, som i det sköna kunna upptagas. Men han har dock icke allsidigt betraktat dem eller fullständigt redogjort för alla steg af ideens konkrescering; så t. ex. har han endast i förbigående omnämnt slägtideens specifikationer (bland hvilka egendomligheterna icke blott hos olika åldrar och kön, utan ock hos olika nationer, folkstammar o. s. v. äro af intresse), individens olika verksamhetssferer, individualideens lägre (relativt abstraktare) och högre (relativt konkretare) trappsteg <sup>2)</sup> och den absoluta ideens mer eller mindre adeqvata försinligande. Först genom en dylik utveckling hade man fått en klar och fullständig öfverblick af det skönas uppenbarelse i tillvarons olika sferer. Hvad Hartmann deremot förtjenstfullt framhållit, är det konkreta individuellas betydelse, gent emot hvilket bestämningarna "enhet i mångfald", "organism", "slägtmessigt" äro för estetiken underordnade abstraktioner. Han glömmar blott härvid att såsom sig bör betona, att det icke är tillräckligt, att ideen skall vara konkret, utan att, då det sköna ju är sinnesken, den konkreta ideen måste finna en motsvarande sinlig gestalt. Men detta tyckes han helt enkelt förutsätta, liksom väl också vid de föregående stadierna, att det endast är "det estetiska skenet" af det matematiska, dynamiska, ändamålsenliga, lefvande och slägtmessiga, som är skönt, icke blott föreningen af innehåll och form, hvilken ju ej är karakteristisk speciellt för det sköna, oafsedt att dessa begrepp dessutom enligt Hartmann äro relativa.

Jemför man hvad som i denna framställning (s. 198 o. flerstädes) sättes såsom det skönas gradmätare, nemligen ideens växande ogenomtränglighet, som

<sup>1)</sup> Den erkännes såsom både ny och förträfflig äfven af äldre estetiker, t. ex. Carriere (i Die Gegenwart a. st.).

<sup>2)</sup> H. tyckes icke hafva någon klar uppfattning af förhållandet mellan slägtideens och individualideens olika specifikationer (jfr s. 202); till det individuella räknar han här icke t. ex. nationen, men deremot, utom staten och statssystemen, besynnerligt nog planeterna, solsystemen o. s. v., hvilka dock sakna organisk ledning (inre orsak och delarnes vaxelverkan), som förutsättes för individualiteten enligt hvad han sjelf betonar i sin "Philosophie des Unbewussten", der han äfven tyckes räkna nationen, racen o. s. v. till det individuella.

medför innehållets omedvetna perception och skenkänslornas lifligare <sup>1)</sup> karakter, med hvad som i afdelningen om "det sköna ställning i universum" (s. 466 f.) yttras, nemligen att ju mindre mikrokosmiskt det sköna är, desto mera "för-dunklar sig den omedvetna ideens logicitet"; så träder, såsom ofvan antyd-des, motsägelsen i Hartmanns skönhetsuppfattning öppet i dagen. Vore det senare i allmänhet sant, så skulle ju ideen vara mest beslöjad på det minst mikrokos-miska d. v. s. mest abstrakta stadiet; men der skall ju logiciteten eller den lo-giska norm, efter hvilken ideen bestämmer skenet, träda tydligast fram, lik-som den åter skall klart framskina på det passivt ändamålsenligas område. Och på nyss antydd ställe (s. 467) heter det, att ideens beslöjande "i synnerhet gäller det rent eller enkelt sköna på det individuellas stadium", men att den i det sköna modifikationerna "åter tydligare framskimrar" och å mycket tydligare, ju högre, ju mera mikrokosmisk (d. v. s. verldsproces-sens väsen uppenbarande) modifikationen är. Härigenom mister talet om den omedvetna ideens omedvetna perception en stor del af sin betydelse; och man märker granneliga, hurusom Hartmann drifves af tvenne åt mot-satta riktningar gående tendenser: den ena sökande att på estetikens om-råde öfverföra det metafysiska begreppet af det omedvetna, den andra, som till sin teoretiska riktning öfverensstämmer med Hegelianernas estetik, sträf-vande att i det sköna vinna en vägvisare till det pessimistiska slutmålet; hvilka båda lika oestetiska tendenser korsa hvarandra och icke blott för-hindra, att en enhetlig gradmätare för det sköna kan uppställas, utan ock orsaka en ödesdiger splittring i skönhetsbegreppet sjelf.

#### IV.

Det sköna motsats och dess modifikationerna.

Sedan Hartmann sålunda visat, huru det sköna uppstiger från det mest abstrakta till det mest konkreta 3: innehållsfulla studium, går han att redogöra för huru det sköna, när det utträdt ur sin rena sfer och kommit

<sup>1)</sup> Icke "tydligare", ty detta uttryck hänvisar, såsom ofvan antyd-des, på förening med flera föreställningselement.

i beröring med sin motsats, modifierar sig på olika sätt, vare sig de af det samma framställda föremålen synas vara utan eller i konflikt med andra krafter.

Det skönas motsats är liksom skönheten sjelf relativ. I det att sköna föremål, af hvilka hvart och ett i sin art är ett fulländadt uttryck för sitt särskilda ideala innehåll, i jemförelse med hvarandra äro af olika värde, blir det, hvars idé står på ett lägre stadium, *mindre skönt* än det, hvars idé innehar en högre rang <sup>1)</sup>. Om i det idéuppfylla skenet, på hvilket stadium det än må befinna sig, en brist på skönhet (privation, ej negation) genom en total eller partiell formlöshet inträder, kallas det *oskönt*, så vida nemligen icke den relativa formlösheten, som betecknar ett åsidosättande af de lägre formprinciperna, är estetiskt betingad och öfvervinnes af det högre ideala innehållet, de ideala formprinciperna. Det *fula* (i inskränkt bemärkelse) inträder först, då företeelseformen icke svarar mot det ideala innehållet och det ej blott är fråga om en privation, utan om en negation af det sköna, en dess konträra motsats; detta är den formala fulheten. Till innehållet ful blir företeelsen, när den uppenbarar en logiskt perversitet, en inmanent motsägelse, i hvilken ideen råkar med en af sina väsendtliga ideala bestämningar (utan att förlora möjligheten att öfvervinna den samma); detta slags fulhet utvecklar sig egentligen först på lifvets område, der möjlighet finnes af en omvändning af det logiska förhållandet mellan det hela och dess delar och derigenom möjlighet af egenviljans uppresning mot den mikrokosmiska bestämelsen af individens idé <sup>2)</sup>. Till en viss grad blir ideen härigenom förlamad, så att den icke heller kan hindra den formala fulheten att utveckla sig (s. 212 f.); det fula på ett lägre stadium kan t. o. m. vara logiskt fordradt af det fula på ett högre stadium och bör då icke ersättas af något skönt, hvilket skulle strida mot det fula på högre stadium, så att den objektiva fulheten ytterligare skulle ökas och totalintrycket blifva ännu mindre drägligt.

<sup>1)</sup> På annat ställe (jfr. nedan) säger H., att två föremål aldrig i verkligheten äro till lika grad fulländade uttryck för det ideala innehållet; men ofvannämnda bestämning får likväl för honom en betydelse, som dock tyckes vara vilseledande och olämplig, i det han s. 209 yttrar, att det till sin idé lägre sköna, som står sitt ideal så nära som möjligt, "förblifver ett mindre skönt än det högre stående, äfven om detta vore ett relativt oskönt eller t. o. m. ett relativt fult".

<sup>2)</sup> Det "till innehållet fula" skulle man för att begagna C. A. Ehrensvarlds terminologi kunna kalla "stygt" (se "De fria Konsterns Filosofi", Stockholm 1786, s. 8 f.).

Det fulas olika arter kunna icke blott förbindas med hvarandra och med det osköna, utan äfven med det sköna på olika stadier <sup>1)</sup>; och det kan i denna förbindelse blifva estetiskt berättigadt, i det att nemligen skönheten på de lägre stadierna lider intrång genom konsekvensen af de högre stadiernas formbildningsprinciper; ja, det sköna på högre stadium måste genom denna de lägre stadiernas relativa fulhet förverkligas, d. v. s. att hvarje till innehållet högre skönhet måste köpas genom förminskande af den formala skönheten. Fulheten är således vehikel för det skönas konkrescens, och det konkret-sköna blir derigenom *karaktéristiskt* och tilltager i karaktéristik, ju starkare innehållets skönhet utpreglas gent emot den formala skönheten och ju större således den estetiskt outhärliga formala fulheten är. — Hartmann genomgår nu, huru det fula på de olika konkretionsstadierna kan användas för skönhetens karaktéristik. Vid det sinligt oangämläna varnar han dock för att upptaga det samma annat än der det är outhärligt medel för denna, således för att, såsom sker i den moderna realistiska romanen, uppdrifva det till fysiskt, moraliskt och estetiskt äckel <sup>2)</sup>. Det matematiskt och dynamiskt misshagande, t. ex. afvikelsen från symmetrien, från jemvigtens lag, kan ock fördragas, så vida högre formbildningsprinciper fordra det <sup>3)</sup>, liksom det passivt ändamålsvidriga, hvilket särskildt kan blifva medel för karaktéristiken af lägre kulturstudier. Inom det lefvandes område visar sig fulheten först såsom ändamålsvidrighet i den organiska konstruktionen ("Unangepasstheit"), till hvilken man dock ej får hänföra organ, som för närvarande

---

<sup>1)</sup> Så vida det formalsköna utvecklas på den högre skönhetens bekostnad, blir det från synpunkten af denna senare fult, och föremålet, som tillhör den högre skönhetens område, men hvars totalintryck bortskymmes af de dekorativa tillsatserna, säges vara öfverlastadt.

<sup>2)</sup> Detta uppmuntras af publikens förskämda smak; men om konstnären till förklaring anför sin moraliska tendens, visar dock erfarenheten, att ingen, som finner behag i dylika konstverk, bekymrar sig om den möjligen deri befintliga moralen, och att ingen, som erkänner moralens värde, derföre finner dem såsom konstverk drägligare. — På en förskämd smak hos publiken beror äfven enligt Hartmann — inom musikens område — den allmänna dyrkan af "hjeltetenorer", som har till följd ett onaturligt uppdrifvande af för ett lägre register anlagda röster; sinligheten smekes af de höga klangeffekterna, och man inser icke, att karaktéristiken fordrar barytonen för verkligt manliga roller, och att det är emot stämans natur som tenoren genom dunklare tonfärg söker nå ett karaktéristiskt uttryck.

<sup>3)</sup> Det är detta man menar med skönas irrationalitet. Jfr ofvan s. 47 not 1; se äfven bl. a. Monrad a. a. s. 182 ff. — Der ingen högre formlag betingar afvikelse, säger Hartmann, blir det matematiskt misshagande verkligt fult; så särskildt inom arkitekturen, der det matematiska spelar en så stor rol, att man, ehuru oegentligt, betecknar det matematiskt behagande i allmänhet såsom arkitektonisk skönhet.

visserligen icke öfverensstämma med det hela, men under en föregående period eller andra lefnadsomständigheter varit ändamålsenliga, utan först den i sig fula konstruktionen, som uppkommit derigenom att motsägelsen mellan de fundamentala grundbetingelserna och de påtvingade lefnadsförhållandena fört till afpassningar, hvilka sjelfva i konstruktionen indragit och befästat denna yttre motsägelse. En dylik ändamålsvidrighet påträffas mest i länder med fattig fauna och tjenar därför såsom karakteristiskt framställningsmedel för dessa, i hvilka det råder brist på konkurrerande släkten och arter, som med mera fördel kunnat begagna de erbjudna näringsförhållandena. Vidare är den organiska konstitutionens osundhet ful, enär den gör organismen oduglig för sitt ändamål: lifvet; men sjukdomen och döden äro likväl outhärliga för det karakteristiskt sköna på högre stadier, särskildt den förändrigade individuella skönheten, som kämpar det sedliga och religiösa medvetandets strider, hvarvid äfven reaktiva och sympatiska sken känslor (associationer) äro medbestämmande. Ändamålsvidrigheten i konstitutionen får likväl icke framställas för sin egen skull, allra minst om det sker på grund af en utomestetisk tendens. Slutligen kan den funktionella ändamålsvidrigheten, fulheten i rörelser och hållning ("Ungeschicktheit"), som beror på ett ändamålslost "för mycket" eller ett ändamålsvidrigt "för litet", blifva estetiskt medel för uppnåendet af det karakteristiskt sköna på det släktmessigas och individuellas stadier <sup>1)</sup>. — På det släktmessigas ståndpunkt, hvars skönhet man kallat plastisk — ehuru lika oegentligt som det matematiskt behagande kallats arkitektonisk skönhet — därför att den visar den organiska harmonien mellan släktets ändamål, som hufvudsakligen framställes af plastiken, representeras fulheten af det abnormalt, hvilket icke blott kan vara formalt, utan ock till innehållet fult, enär det äfven gifves fula släktideal, som vanligen visa sig såsom öfvergångstyper, uppkomna genom fysiologisk afpassning efter lefnadsbetingelserna. Dessa senare måste alltid medräknas, och öfver hufvud kan man säga, att hvarje släkte, såväl till innehåll som form, är så skönt, som det efter om-

---

<sup>1)</sup> Här, såsom vid det släktmessiga, blir skönheten för Hartmann det samma som det normala. Men gratiens skönhet utmärker, såsom ofvan anmärktes, snarare ett öfverskott af kraft eller, såsom Köstlin säger, ett fritt öfverträdande af det generella medelmåttet. För att nu kunna erkänna det sköna äfven i annat än det intetsägande normala, och således i det karakteristiska, måste Hartmann helt konstladt i hvarje dess form införa en fulhet, som skall utspringa ur afvikandet från medelmåttet; med mera skäl skulle han kunnat beteckna detta såsom "oskönt", hvilket ungefär är det samma, som Ehrensvärd kallade "täckt".



ständigheterna kan vara. Det slägtvidriga eller abnorma är dels, vid saknaden af åtskilliga väsendtliga kännetecken, defekt, dels, genom total eller partiell öfverdrift, excessivt, dels slutligen, genom delarnes abnorma antal och ordning, kvalitativ missbildning af typen eller abnormitet i tiden, förbildadt. Såvida detta abnorma förmedlar den karakteristiska skönheten på det individuella stadium, får det berättigande i konsten, och framställningen deraf kan då beteckna höjden af konstnärligt mästenskap. Men konstnären må icke förledas att förvexla medel och ändamål och tro att den abnorma gestalten såsom sådan är orsak till behaget; vill han på detta sätt afbilda det oestetiskt fula i naturen för dess egen skull, så frambringar han inga konstverk, endast efterbildningskonststycken. — Äfven det individuella kan vara fult dels till formen, dels till innehållet; hvilka slag af fulhet särdeles i det skönas (högre) modifikationer kunna upptagas, det senare dock med större svårighet, enär det betecknar det ologiska försinligande och således *det* fula öfverhufvud. Det upphöjda kan af det inträngande fula förvandlas i sin motsats och blifva klumpigt, rått, brutalt, liksom det behagliga kan blifva svagt, småaktigt, torftigt <sup>1)</sup>; det individuella, som är behäftadt med dessa förvridningar, kan blott tjena såsom medel för och led i ett större, karakteristiskt skönt helt. Formalt ful blir individen dels derigenom att hans fysiologi står i motsägelse till karakteren, dels derigenom att den modifikation af denna senare, som man kallar den förvärfvade, strider mot de nedärfda dragen; och denna kontrast mellan företeelseform och idé kan så skärpas, att den senare deraf modifieras, och att motsägelsen intränger inom individualideen sjelf; härvid kan under generationernas lopp en central omändring orsakas, då motsägelsen mellan medfödd och förvärfvad karakter försvinner. Det innehållsfula hos individen beror antingen på tänkandets alogicitet, utvecklad dumhet, svagsinhet, eller på känslans och viljans abnormitet; i detta senare fall är det antingen harmonien mellan individens karakterologiska drifter, som störes i afseende på hans egna subjektiva lefnadsmål, eller ock misskänner han sin mikrokosmiska betydelse, i det hans egenvilja uppreser sig mot och för-

<sup>1)</sup> Dessa underarter af det fula hafva, ehuru i olika uppställning, ingående betraktats af Karl Rosenkranz i "Aesthetik des Hässlichen" (1853), särskildt i tredje afdelningen: "Die Defiguration oder die Verbildung". Detta förtjenstfulla arbete har varit grundläggande för alla senare estetiker, som insett det fulas betydelse och estetiska berättigande; hvilket också erkännes t. ex. af Schasler, som till Rosenkranz dedicerar sin "Kritische Geschichte der Aesthetik" (se s. IX f. samt XXIV), och hvars undersökning af det fulas begrepp Hartmann sätter särdeles högt.

söker — den kan blott försöka — lösslita sig från de objektiva, supraindividuela ändamålen (s. 251). Om individualideens mikrokosmiska betydelse tager form af ett etiskt bud, kallas den teleologiskt abnormal viljan ond (under statens synpunkt brottslig, under religionens syndig); det onda korresponderar i många fall med det fula, men båda områdena täcka hvarandra ingalunda; något som man dock i allmänhet förbiser. Orsaken till att det individuellt fula kan öfvervinnas och sättas såsom medel för en högre skönhets karakteristik, säger Hartmann metafysiskt bero derpå att det ologiska i verldsprocessen, hvars uppenbarelse detta fula är, endast blir ett öfvergående moment, ehuru det liksom medvetandet, som möjliggör dess framträdande, är outhärligt såsom "Lebensreiz und Stachel des Processes". Individens uppgift är att arbeta på dess öfvervinnande; och om han sjelf inser, att den excessiva driften är missriktad och stör den inre och yttre harmonien, och han då tillbakatränger den samma med tillhjälp af sina sunda sociala instinkter, blifva hans verksamhet och dess föremål (återställandet af harmonien), "rörande". Sviker han åter sin uppgift, men det ologiska tänkandet och handlandet mot individens vilja upphäver sig sjelf i sina förnimbara konsekvenser, dock utan fara för hans existens, så uppstår det "komiska". Det "tragiska" åter inträder, när konflikten efter de gifna karakterernas måttstock är olöslig och det ologiska endast kan öfvervinnas genom den individuella existensens upphäfvande. Förbindas dessa modifikationer och synpunkten oscillerande vexlar, allt efter som den estetiska uppfattningen väljer gradmätaren för handlandets verkningar, så kallar man företeelsen "humoristisk". Det är, såsom nämndes, särskildt i dessa högre modifikationer af det sköna som det till innehållet fula upptages och tjenar såsom medel för karakteristiken; och äfven en viss formal fulhet kan härmed förenas, t. ex. rörelsens ändamålsvidrighet vid det komiska och dödsmärtans ryslighet vid det tragiska. Oestetisk blir deremot fulheten i det rörandes afart, det "sorgliga", och det tragiskas afart, det "kallt-gräsliga".

Denna utveckling af det fulas estetiska värde, hvilket man i den nyare forskningen alltmera kommit att inse, är öfverhufvud taget förtjenstfull och klart öfverskådlig; men den står dock icke i alla afseenden i öfverensstämmelse med den förgående framställningen. Af Hartmanns lära om konkretionsstadierna skulle man kunna draga den slutsatsen, att det är det sköna på lägre stadium, det relativt formalsköna, som upptages såsom form i den högre o: konkretare skönheten; men här i hans undersökning om det fulas berättigande tyckes

tvärtom det fula på lägre stadium sättas såsom uppgående i de högre såsom ett formalfult, ty "det sköna på högre stadium måste genom de lägre stadiernas relativa fulhet förverkligas". Visserligen skall det vara det karakteristiskt sköna, för hvilket det fula tjenar såsom framställningsmedel; men all högre skönhet är enligt Hartmann mer eller mindre karakteristisk, eftersom det karakteristiskas grad utgör graden af konkrethet inom hvarje stadium (s. 220). Han förgäter här, att det (till innehållet) högre sköna ofta tillåter det formalsköna, t. ex. linier och färger, att utveckla sig och att ingå såsom en bestämning i karakteren<sup>1)</sup>; och han tyckes i allmänhet förvexla det skönas irrationalitet med fulheten. Man saknar sålunda hos Hartmann ett medgifvande och en utredning deraf att dels det fula, dels det sköna på lägre stadium kan bidra till den högre skönhetens (karakteristiska) framställning, samt en undersökning om betingelserna för att det ena eller det andra skall ingå såsom en bestämning i den samma, för så vidt öfverhuvud det lägre stadiet får någon betydelse för det högre, hvilket han icke heller undersökt, utan blott förutsätter såsom gifvet. —

För den omedelbara estetiska uppfattningen (den föreställning, som endast räknar med ledens formförhållanden) är objektets qvantitet utan betydelse; den blir först af värde för de hos åskådaren uppväckta estetiska skenkänslorna, som i en intresselös känslöföljd afspegla de reala känslor, hvilka hos den praktiskt intresserade väckas genom föremålets absoluta qvantitet (s. 262 f.). Genom dessa känslor öfvervinnes det fula, som från det slägtmessigas synpunkt ligger i det öfver- och undermåliga. Det förra synes genom sin öfvermakt hotande, väcker fruktan, fasa, ångest, benägenhet till flykt och verkar sålunda depression hos åskådaren; det senare väcker, genom sin afpassning till omgifningens lefnadsbetingelser och sitt tillmöteskommande mot dess sociala behof, medkänsla, nedlåtande, ädelmod och verkar därför eleverande. Det förra är *det upphöjda*, der själfkänslans depression, som betecknar första momentet af den estetiska uppfattningen deraf, icke behöfver väckas af ett omedelbart hotande objekt, utan äfven kan åvägabringas genom blott vid jämförelse uppkommen kontrast med subjektets egen kraft. Omedelbart väckes således af det imponerande, som verkar estetiskt

---

<sup>1)</sup> Någon gång framskyntar likväl här ett erkännande af att det lägre formalsköna kan uppgå i det högre karakteristiskt sköna, och att särskildt det till innehållet fula inom vissa områden, t. ex. det passivt ändamålsvidriga, i mycket ringa grad kan blifva estetiskt berättigadt (jfr. s. 231).

— det kan äfven vara oestetiskt fult eller oskönt —, och som därför blir sublimt, en reaktiv olustkänsla, ehuru denna vid hänförandet på ett orealt sken blir dämpad. Hvad som orsakar den vid det estetiska förhållandet nödvändiga lusten, äro de sympatiska skenkänslor, som med den omedelbara olusten kunna sammanknytas (mellan reala reaktiva och reala sympatiska känslor kan en dylik förbindelse icke ega rum); om föremålet är positivt estetiskt, förgäter nemligen åskådaren sig sjelf och försätter sig med de hos honom uppväckta (estetiska sken-)känslorna i objektet, hvarigenom han estetiskt häfves öfver sin reala kraftnivå och njuter af en kraft, som endast momentant förnimmes såsom hans egen ("skenkraft"). Så inträder det andra momentet i uppfattningen af det sublima, som nu blir det imponant sköna, i det att sjelfkänslans (skenbara) depression aftager i styrka och så småningom, men slutligen helt och hållet ersättes af en dess (skenbara) förhöjning, hvilken frambringar estetisk lust.

— Det undermåliga eller "undermåktiga" åter verkar omedelbart en sådan lust och blir *behagligt*, för så vidt det icke blott i sin kraftlöshet väcker medlidande, som står i nära förbindelse med föraktet, utan ock vinner genom sin älskvärdhet, som utvisar, att äfven det vanmåktiga har ett visst värde. För den skull fordras formal skönhet i vida högre grad vid det behagliga än vid det upphöjda; med denna formala skönhet förbinder sig också rörelsens gratie, i det att benbyggnad och muskelsystem hos det undermåliga tillåta större lätthet och böjlighet<sup>1)</sup>. På det individuellas stadium tillkommer det själsliga behaget<sup>2)</sup>, karakterens och gemüthets älskvärdhet, som beredvilligt afpassar och underordnar den egna viljan samt visar offervillig tillgifvenhet och glad tacksamhet mot en starkare beskyddande, och som förnämligast framträder i det fysionomisktmimiska uttrycket; härigenom kan dels den drömmande melankolien, dels skalkaktigheten uppgå såsom moment i behaget, hvilket städse är en ovilkorlig yttring af älskvärdheten och därför naivt — allt naivt är mer eller mindre behagligt —, hvarföre det icke får slå öfver i affektation och koketteri. Behaget framträder egentligen i de organiska varelsernas yngre stadier samt hos det feminina

<sup>1)</sup> "Das Untermässige . . . ist nicht mehr bloss niedlich, sondern schon zierlich zu nennen" (s. 269).

<sup>2)</sup> Det själsliga behaget förutsätter väl inom sina högre grader "en skön själ", hvarom ofvan talats; men Hartmann vill icke definiera behaget såsom den sköna själens företeelse, enär derigenom den passiva betingelsen sättes såsom den aktiva orsaken. — Höjdpunkten af det själsliga behaget är "huldsaligheten" eller enheten af den på andra rigtade huldheten och den i sig hvilande saligheten.

könet, som just därför kallas "det täcka". Äfven liflösa objekt kunna blifva behagliga, då de visa eftergifvenhet och böjlighet; härvid indragas dock i vidsträckt mått själsliga egenskaper. Åskådaren njuter sympatiskt af det behagligas inre fridfulla och saliga glädtighet, dess älskvärdhet, som uppväger bristen på kraft att kunna göra sig omedelbart gällande; men bredvid denna medkänsla finnes hos honom alltjemt den reaktiva känslan af ädelmodigt beskydd åt svagheten, och dessa båda konstituera lusten vid det behagliga.

Då det upphöjda hör till det allvarligas rike, det behagliga till det gläd-  
tigas, blifva de motsatta begrepp — i kvantitativt hänseende äro de ju också motsatta —, och Hartmann ansluter sig därför till (Hegels och) Rosenkranz' åsigt, att "das Anmuthige" är det sublimas motsats, en åsigt, som äfven Schasler förfäktar, särskildt gent emot Vischer, hvilken, såsom bekant, efter Jean Paul sätter det komiska såsom det upphöjdas estetiska motsats <sup>1)</sup>.

---

<sup>1)</sup> Se Schaslars Krit. Gesch. der Aesth. s. 1069 ff. Vischers åsigt delas äfven af M. J. Monrad a. a. s. 62 ff. Hartmann, som i sin första del s. 379—411 kritiskt behandlar de historiskt framträdande åsigheterna om det upphöjda och dess motsats, polemiserar äfven mot Vischers åsigt, att det förra betecknar ideens växande öfver bilden (hos Monrad formen; — jfr om Vischers uppfattning af det sublima och det tragiska såsom dettas underart G. Ljunggren: "Framställning af de förnämsta Esthetiska Systemerna" II. (1860) s. 92 noten). Skall det sublima vara en fullkomlig estetisk kategori, säger H., så måste deri såsom i allt skönt innehåll och form täcka hvarandra; endast derigenom kan det fula i och af det estetiskt värdefulla sublima upptagas och öfvervinnas (II: 288). Äfven den af Hartmann förbisedde Eckardt, som i fråga om det fulas estetiska betydelse står på Rosenkranz' grund, anser, att det behagliga är det skönas motsats; men han tyckes dock dela Vischers nyss angifna åsigt och säger, att "det behagligas förtrollning ligger i formen, det upphöjdas i ideen" (se "Theismen såsom esthetikens grund" öfvers. 1869 s. 104 ff.). I sin ofvannämnda första del kritiserar Hartmann slående Kants subjektivistiska uppfattning af det sublima, hans motsättande af det sköna och det upphöjda samt hans indelning af detta i matematiskt och dynamiskt (i verkligheten är allt upphöjdt dynamiskt och refererar sig ingalunda blott till subjektets kunskapsförmåga); i dessa fall delas H:s åsikter af Wilkens, som (a. a. s. 200) påpekar, att det upphöjda icke är mera subjektivt än det sköna, och (s. 194 f.) att det både i tidens och rummets subluma är kraften, som vi värdera (detta gäller äfven mot Vischer). Att såsom Ast och efter honom Schopenhauer upptaga "das Reizende" som det sublimas motsats, klandrar H. äfven här i II. delen (s. 273 f.), och han påvisar, att detta begrepp, som utmärker ett alltför innerligt förhållande till realiteten för att det skulle kunna vara en estetisk kategori, blott betecknar, att en energisk reaktiv känsla af något slag utlöses, och att därför både det upphöjda och det behagliga delvis — men också endast delvis — falla under det samma. Detta gäller äfven om "det rörande", som icke blott kan förbindas med det behagliga, utan ock med det upphöjda. I bd. I. s. 409 f. bemöter H. jemväl (Schillers och) Schaslars åsigt, att det behagliga företrädesvis är en rörelsens skönhet (jfr. äfven Spencers omnämnda uppsats "Behaget"), och Schaslars derur härflytande bestämning af det upphöjda såsom en hvilans skön-

Sedan Hartmann (s. 275 f.) anmärkt, att man äfven kan fatta det upphöjda i inskränkt, eminent betydelse såsom betecknande den omätbara öfverlägsenheten, hvilken många författare anse vara det egentligen upphöjda (de förväxla den vanligen med oändligheten, hvilken endast existerar för reflexionen), men som dock icke kan hafva någon estetisk motsats, enär det omätligt "undermåktiga" icke kan blifva föremål för estetisk uppfattning; undersöker han, huru det upphöjda och det behagliga uppenbara sig på de olika konkretionsstadierna. Bemängdt med sinligt angenäma element blir det upphöjda "präktigt"; på det matematiskas område kan man endast oegentligt tala om ett upphöjdt, och den matematiska extensionen är därför ingen underart af detta, men väl ett viktigt symptom på den dynamiska öfverlägsenheten; kraften i det dynamiskt upphöjda, hvilken i naturen endast finnes hos det oorganiska, behöfver icke vara aktuell, utan är t. o. m. mera imponerande såsom potentiell, enär man då svårare kan bestämma dess storlek. Det behagliga kan deremot på det dynamiska området endast finnas med tillhjälp af lån från det lefvande sköna, men finnes på den passiva ändamålsenlighetens stadium öfverallt och framträder på det lefvandes stadium sjelfständigt såsom rörelsegratie. På detta senare blir det upphöjda "atletiskt"; till det slägtmessigt upphöjda höra också den mytologiska folkfantasiens imposanta species (drakar, jättar o. a.), hvilkas förestälda kraft hvarken kan iakttagas eller mätas, och hvilka sakna verklig individualitet och därför blott tjena till symbolisk omramning för det konkret-sköna, liksom ock "ödet", som sväfver på gränsen mellan det naturligt och det andligt upphöjda och endast genom förmedling af det personligt individuella kan upptagas i det estetiska skenet <sup>1)</sup>. Om det osynliga spöklika icke uppfattas såsom något öfvermåktigt, utan såsom en lurande list, blir det vidrigt; deremot kunna andra folkfantasiens skapelser blifva behagliga, nemligen de, som föreställas såsom förtroliga och vänligt sinnade mot människorna (elfvor, blomsterandar o. a.). På det individuellas stadium nå både det upphöjda och det

---

het; tvärtom beror detta, säger H., lika mycket som det behagliga på den potentiella rörelsen.

<sup>1)</sup> Ödesföreställningen utvecklas till begreppet af den teleologiska försynen; men detta kan enligt Hartmann icke blifva omedelbart estetiskt, därför att det är rent andligt, öfversinligt och opersonligt. Försöker man att personifiera det samma, så återfaller det i det spöklika mellanstadiet mellan det naturligt och andligt upphöjda och får då på ett eller annat sätt en polyteistisk pregel; såsom exempel härpå upptager H. naturligtvis (s. 283) den kristna treenigheten, som han sålunda vill räkna till det spöklika!

behagliga, såsom andligt och själsligt upphöjdt <sup>1)</sup> och behagligt, sin högsta utveckling: det förra utmärker för det mikrokosmiskt individuella en sjelfupphävelse gent emot andra led i makrokosmen, det senare ett förhållande af korrelation och ömsesidigt understöd; ensidigheten i hvart af dessa förhållanden utjemnas emellertid, då behagliga och upphöjda individer förenas och uppgå i en individualitet af högre ordning (familj, korporation, stat o. s. v.).

Det omedelbara framträdandet af medvetandet om den egna upphöjdheten är "värdigheten". Såsom Schiller ådagalagt, är denna motsatt behaget; och den är det icke blott derföre att det upphöjda ingår i den samma, utan ock emedan den i motsats mot behaget tillhör den medvetna subjektivitetens sfer. Minst säker är den värdighet, som beror på rangskalan i samhället, mera den, som hvilar på intellektuell eller moralisk öfverlägsenhet. Är värdigheten inbillad, kan den lätt bli komisk; är den affekterad, då dess bärare icke sjelf tror på den samma, blir den vidrig.

Det upphöjda kan, så vidt det icke tages i eminent betydelse, förenas med det behagliga hos samma individ. Detta gäller i mindre grad om det fysiskt upphöjda och det gratiösa i rörelser; deremot nås höjdpunkten af denna förening (om det nemligen icke är fråga om en konflikt, då den ingår i de högre modifikationerna, hvarom nedan), när det sedligt-religiösa sinnelagets upphöjdhet förbinder sig med det själsliga behag, som hvilar i gemüthets och karakterens möjligast innerliga och på sedliga känslor sig baserande älskvärdhet (jfr ofvan s. 30 f.) I detta fall kan äfven värdigheten förenas med behaget, hvilket annars svårligen låter sig göra på grund deraf att den förra är medveten, det senare naivt och omedelbart.

Indifferenspunkten, från hvilken å ena sidan det upphöjda och å den andra det behagliga utgår, är *det enkelt eller rent sköna*, hvilket liksom hela denna process är konfliktfritt, ehuru det i likhet med de nämnda modifikationerna, särskildt det upphöjda, fördjupas i karakteristiskt hänseende genom och efter en rad af konflikter. Hvad som i de föregående afdelningarna i allmän-

<sup>1)</sup> Hufvudvigten vid det upphöjda, om hvilket äfven läran om det sköna såsom ett mysterium och om dess aningsfullt omedvetna perception gäller, ligger äfven hos en sedlig vilja i det imposanta; aktningen, som denna vilja väcker, är icke specifik för den upphöjda skönheten. Det upphöjda i det tragiska förklarar H. deraf att den "Verneinungswille", som detta skall uppenbara, är starkare än viljan till lifvet, den allra starkaste driften. Enligt min åsigt ligger i den tragiska tillintetgörelsen af egenviljan en ännu högre, ännu mera upphöjd "Lebensbejahung".

het sagts om det sköna, gäller detta enkelt sköna, som är före och oberoende af hvarje modifikation, och hvilket därför dels betecknar objektets slägmässiga normalitet, dels dess öfverensstämmelse det estetiska subjektets normala mäktighet. Detta sköna, som enligt Hartmann icke är det samma som det högsta sköna, träffas mest på de lägre o: abstraktare stadierna, som omfatta det relativt formalsköna, under det att det skönas modifikationer egentligen ega sin betydelse inom det individuellas område. Gent emot de konfliktlösa bland dessa kan man dock icke positivt begränsa det samma; det synes därför i jämförelse med en vida öfverlägsen makt behagligt, i jämförelse med en vida ringare upphöjdt. Dock kan man anmärka, att vid det enkelt sköna objektet vanligen får gälla i sin objektiva bestämdhet utan afsigtlig inblandning af subjektiva synpunkter, då deremot vid de nämnda modifikationerna, ehuru de till begreppet äro fasta estetiska kategorier, subjektet uttryckligen gör sig sjelf till måttstock för bedömande af objektets värde och gränsen för deras användning således är beroende på det samma, hvarföre de kunna sägas ega en stegrad subjektivitet. —

I det upphöjda och det behagliga är skönheten endast tillfälligtvis konfliktlös; det, som har till sitt väsen att utesluta konflikten, är det *idylliska*. Det har sitt estetiska berättigande dels och hufvudsakligast i tillståndsbilder, hvilka uttrycka en fridfull, harmonisk stämning; som är fri från häftiga behov och lidelser, men eger en öfvervägande sinlig basis, och i hvilka det behagliga har ett bekvämt spelrum, ehuru det är af en tam natur, enär det saknar motsatsen till det upphöjda; dels ock i handlingsbilder och större diktverk, der det (idylliska) antingen bildar episodiska hvilopunkter eller ock utgör den bakgrund, mot hvilken diktarens subjektiva humor utvecklar sig. Gerna träder det i förbindelse med det känslösa och det gemüthliga och går då lätt öfver i det rörande.

Innan Hartmann behandlar denna hufvudmodifikation af det sköna, redogör han för några mera oegentliga eller underordnade arter deraf, som med den samma äro beslägtade. Dessa bero alla liksom de följande modifikationerna på konflikt. Konflikter, som äro nödvändiga för verldsprocessen, möta oss öfverallt, men särdeles på det individuellas stadium. Den lösta konflikten är såsom logisk skön och betecknar en högre skönhet än de konfliktlösa modifikationerna, enär det logiska i process är mera mikrokosmiskt än det logiska i hvilande tillstånd. I det sköna måste konflikten både vara yttre och inre. På den senare ensam tyckas väl de s. k. subjektiva konsterna bero, men äfven der fordras



en yttre konflikt, som afspeglar sig i den inre. Den yttre ensam är estetiskt underordnad, därför att den icke gifver inblick i det individuella och lemnar åskådaren kall; men om man i denna konflikt bortser från bristen på verklig lösning och blott fäster sig vid den deri framställda händelsen, så kan den såsom gifvande upphof till *det spektakulösa* få en viss estetisk betydelse t. ex. i den moderna baletten och i det dekorativa väggmåleriet, hvaremot den i poesien, der det närmast gäller att skildra det inre sjäslifvet, är föga berättigad. Om denna kalla yttre konflikt har till följd sin bärares förintelse, reagerar känslan emot detta "mordlösa", men icke därför att den intresseras af den ifrågavarande individen, utan emedan hvarje förstörelse af lifsändamålet är ful ur den organiska skönhets synpunkt; *det spektakulösa* blir då *ett kallt eller abstrakt gräsligt*. Den härvid väckta estetiska känslan är en pervers lust vid det fula, hvars reala, dermed i vaxelverkan stående motsvarighet är "die Grausamkeitswohllust".

Om förloppet af den yttre konflikten reflekterar sig i den handlandes föreställning, men ännu icke i hans känsla, och tyngdpunkten således icke hvilar på handlingens af karakteren betingade mål, utan på viljans genomförande och öfvervinnandet af hindren genom förståndets verksamhet, klokhet och list, i användandet af små, till utseendet oviktiga medel, hvilket förräder egoism och ofta karaktärslöshet (intrig), så kallar man detta mellanstadium *det intriganta*. Renast framträder detta i förbindelsen af poesi och mimik (intrigstycket), och det kan få ett positivt estetiskt värde, om det, utan att göra intrång på det tragiska, tjänar till att uppenbara andens förmåga att begagna de verksammaste medel, att uppenbara själsnärvaron och beräkningen. När de yttre konflikterna vid det intriganta, långt ifrån att vara allvarliga och farliga, blott gifva anledning till förståndets glädliga spel, som visar en andlig öfverlägsenhet, och denna munterhet, som karaktererna ådagalägga i handlingen, och som är beslägtad med det idylliska utan att ega dess sentimentalitet, under handlingens fortgång stegras, öfvergår det intriganta till *det lustiga* <sup>1)</sup> och står deri på sin estetiska höjdpunkt (lustspelet), i det att till sympatien med den på grund af intellektuell öfverlägsenhet höjda själskänslan tillkommer en estetisk sympati med de handlande personernas hjertliga glädtighet. Det lustiga eger icke samma djup som

<sup>1)</sup> Denna estetiska kategori sammanfaller ungefärligen med hvad förf. i "Det Carolinska tidehvarfvets komiska diktning" betecknat såsom "det idylliskt lekande", hvilket utgör ett för stadium till det komiska.

det komiska, men kan med fördel upptagas i det samma, enär det liksom detta söker lösa konflikten med intellektuella medel; så begagnar dialogen i lustspelet gerna qvickhetens komik, intrigen öfvergår i situationskomik och figurerna utveckla karakterskomik.

Blir slutligen konflikten en verkligt inre och afspeglar sig i åskådarens känsla, så uppstår *det rörande*, hvarmed i vidsträckt mening förstås allt, som utlöser veka, milda, smekande känslor, i inskränkt mening åter hvad som frambringar en försonande lösning derigenom att dessa oegennyttiga känslor taga öfverhand öfver de till konflikt drifvande magterna. Den högsta form här af uppkommer, då karakteren är upphöjd och t. o. m. visar en pregel af höghet och stränghet samt sträfvar emot de veka känslorna, men slutligen af de samma öfvervældigas; denna försoning af allvarliga konflikter blir tillika det rörande sköna i eminent mening, hvilket också kan inträda, då objektet röjer själsligt behag och karakterens och gemüthets älskvärdhet utvecklar sina verkningar i den rörande lösningen. Besegras affekterna och lidelserna af det rörande behaget, blir detta medelbart ett upphöjdt, och så kan i det rörandes immanenta lösning, som renast framstår i "försoningsepos" och "försoningsdrama" (det allvarliga skådespelet), de båda motsatta konfliktfria modifikationerna förenas (jfr ofvan s. 31). Om de framställda personerna deremot på grund af sjuklig sentimentalitet i öfverdrifven grad patologiskt reagera på den försonliga lösningen af relativt obetydliga konflikter, öfvergår det rörande till *det gråtmilda* ("das Rührselige"), hvilket är drägligast, när det lutar åt det idylliska och opererar med sunda naturer, men blir onjutbart, när omdömet om tingens praktiska värde aflägsnar sig från det naturliga och dertill det sedliga omdömet förvirras, då det svaga och karakterslösa slutligen leder till gemenhet. I detta fall blir det gråtmilda, som under falsk förespegling af en lösning egentligen lemnar konflikten olöst, den fula motsatsen till det rörande sköna. Liksom det gråtmilda förutsätter en hyperestesi (öfverdrifven mottaglighet) för smältande effekter, förutsätter *det patetiska* en hyperestesi för heroiska, för så vidt det, när tillräcklig orsak fattas, vill väcka andra känslor än det gör såsom blott imponerande; i denna mening tages det patetiska vanligen numera — sedan det liksom det sentimentala förlorat den betydelse det egde på Schillers tid — såsom någonting konstladt, betecknande komediantisk öfverdrift, teatereffekt.

Det rörande kan komma i förbindelse med det tragiska, så vida konflikten är af en allvarlig och djupgående natur; men i det förra är konfliktens allvar

blott medel, i det tragiska sjelfändamål, och det förra kan aldrig, utan att blifva fult, i tragedier och tragiska noveller ersätta det senare — huru mycket än ett enerveradt slägte älskar "das Rührstück" —, enär då de veka känslorna emot sakläget och karakterernas beskaffenhet framställas besegra de motsträfvande affekterna och lidelserna, och en immanent d. v. s. en inom gränserna för den oss bekanta företeelseverlden sig fullbordande lösning gifves i st. f. en transcendent, öfversinlig, hvilken är nödvändig för en här på jorden oförsonlig, tragisk konflikt <sup>1</sup>). Är hvarken den ena eller andra lösningen möjlig, i det att en relativt berättigad sträfvan slutligen misslyckas i ernåendet af sitt lifligt omfattade mål, utan att hafva kraft att för sig uppställa ett nytt, och icke heller individen går under, så uppstår *det sorgliga* ("das Traurige"), som består i en "Versumpfung des inneren Konflikts" och betecknar lefnadslustens djupaste depression. Lifvet blir sorgligt, då den misslyckade sträfvan lefver kvar såsom en undertryckt, obestämd längtan; men döden är ej i sig sorglig, utan blir det först för en åskådare, som finner den genom döden förorsakade förlusten oersättlig eller i känslan af den äfven honom förestående döden misströstar om genomförandet af hvad som ligger honom om hjertat. Det sorgliga är på de konflikthaltiga modifikationernas område det egentligen fula, och konsten har intet berättigande att upptaga det samma, enär den ju icke har till uppgift att undervisa om verklighetens beskaffenhet — allraminst med det fula såsom medel —, utan att framställa det sköna. Mest förkastlig blir den konst, som arbetar med sådana oestetiska tendenser, hvilka äro teoretiskt origtiga, och t. ex. vill göra propaganda för en ofilosofisk qvietistisk pessimism eller en extrem miserabilism <sup>2</sup>).

---

<sup>1</sup>) Jfr Hartmanns uppsats "Das Problem des Tragischen", intagen i Ges. Studien u. Aufsätze, s. 276 ff.

<sup>2</sup>) Den teoretiskt berättigade pessimismen, säger H. här (s. 318), betecknar icke det sorgliga, utan det tragiska, icke den djupaste depression, utan den högsta elevation, icke världssmärtan, utan den dådfulla, befriande verldsöfvervinnelsen. Detta slags pessimism skall naturligtvis vara H:s egen lära. Andra förfe hafva tillräckligt ådagalagt, huru föga filosofiskt hållbar äfven den är; här vill jag blott påpeka, att konsten blir lika oberättigadt tendentiös, vare sig den predikar den ena eller andra sortens pessimism, och H:s estetik får, såsom jag visat, just denna tendentiösa pregel, oaktadt han icke blott i ofvan anförda utveckling, utan ock i sin grundläggande undersökning vill hålla estetikens område fritt från "utomestetiska" synpunkter.

Som emellertid en öfvervägande sorglig stämning i sin tröstlöshet icke för beständigt kan fortvara och de öfriga intressena så småningom få makt öfver sinnet, som således icke blott resignerar, utan känner jemvigt vid förhoppningen om sitt nya lefnadsmål; så öfvergår det sorgliga till *det vemodiga*, i hvilket erinringen om sorgen ännu lefver qvar såsom en estetisk skenkänsla, och der vi känna medlidande med vårt sorgliga tillstånd, men också erinra oss de detta föregående glädjefulla omständigheterna och med dessa känna medglädje. Lösningen af konflikten i det vemodiga, som lätt såsom en sympatisk skenkänsla inställer sig vid åskådandet af det sorgliga, är en blott ideal, subjektiv, i det man inser, att konfliktens betydelse, som sattes såsom oändlig, blott är ändlig. Härigenom mötes det elegiska med det tragiska, som också fattar intuitivt alla särskilda konflikters oväsentlighet; men i det förra eger ännu icke den definitiva brytning rum med den fenomenala immanensens sfer, som kännetecknar det senare. Det elegiska kan således betecknas såsom en "längtan till det tragiska", men faller närmast under det rörande, hvilket är den immanenta lösningens hufvudform, som upptager både den inre och yttre konflikten. Det rörande och dess afarter kunna, liksom de konfliktlösa modifikationerna, oftare förekomma inom konsternas område än det komiska, tragiska och humoristiska, hvilka t. ex. inom musiken icke spela någon betydande rol.

Då det ologiska, som förorsakar konflikten, ställer sina egna konsekvenser fram för sinnet eller fantasien, inträffar en intuitiv "reductio ad absurdum"; kollisionen bör äfven här helst vara både yttre och inre, på det att både den åskådliga framställningen och det innerliga deltagandet må kunna utveckla sig. Den yttre konflikten bör vara den inres projektion och reflektera sig och sina följder i den ologiskt handlandes inre. Den inre konflikten består uti att individen tror sig förfara logiskt och dervid i verkligheten förfar ologiskt; den inre reflexen af det yttre misslyckandet afficierar honom smärtsamt, och åskådaren förnimmer dervid en sympatisk olust, som tyder på att intrycket är till innehållet fult. Men denna olust försvinner, om individens tanke- och kunskapsförmåga inses kunna hafva räckt till för att undvika misstaget; då synes misslyckandet icke oförtjent, och åskådaren fröjdar sig öfver den "sjelfrektion", som ligger i verldsförloppets inrättning. Till denna intellektuella objektiva lust, som blir den egentligen estetiska, kommer den subjektiva praktiska, som ligger i den reala känslan af egen öfverlägsenhet öfver den sig missgäande, hvilken känsla stegras, ju högre dennes intelligens i allmänhet är, men

som egentligen förefinnes vid den yttre naturföreteelsen, mindre vid en af konsten framställd bild. Det förlopp, genom hvilket såväl sympatien som olusten upphäfves, och i hvilket det lidande, hvarigenom den ologiskt handlande "göres klok", icke är af ingripande art <sup>1)</sup>, är *det komiska* (s. 322 ff.). Gränsen, der detta börjar, är särdeles obestämd och beror på åskådarens bildningsgrad, samhällsställning och tillfälliga disposition. Finnas i den framställda bilden moment, som väcka medlidande, böra de försättas i ett tidligt, rumligt och föreställningsmessigt afstånd; hvarför man vid det komiska i ögonskenets konster gerna utesluter färgen och blott håller sig till antydande konturer. Då det komiska förutsätter en utvecklad intelligens hos föremålet, skulle det vara inskränkt till de högre släktena och individerna; men äfven om det der har sitt egentliga område, kan det dock omfatta stadierna dernedanför, för så vidt åskådaren lånar det relativt intelligensfattiga en högre grad af intelligens; så att det, som af naturnödvändighet misslyckats, synes hafva gjort det af eget förvållande. Objektet måste i första ögonblicket synas handla förnuftigt, hvarvid likväl åskådaren har en känsla af att dess anspråk icke är berättigadt; det ligger i detta första moment af den komiska processen dels något spännande, en väntan på konfliktens upplösning, dels något obehagligt, enär åskådaren icke kan tydligt göra sig reda för sitt ovilkorliga misstroende. Denna känsla af misstro verkar såsom en choc, för hvilken man studsar, och som vanligen varar ett ögonblick, men i de rumliga konsterna sammanfaller med den följande processen. När derpå alogiciteten plötsligen genomskådas, i det objektet själf verkställer sin *reductio ad absurdum*, befinnes den misstroende känslan berättigad och irritationen försvinner. Dessa blandade känslor lemna — i det omedelbart med de förra sammanhängande tredje momentet — efter sig öfvervägande lust, när konflikten, likaledes plötsligt, förnimmes och njutes såsom löst; och nu stå ögonblickligen objektets påstådda förnuftighet och verkliga absurditet samt dessas logiska sammanhang och syntes tydligen fram för åskådaren. Denna blixartade återblick (i erinringen) kan, äfven med afsigt, flera gånger efter hvarandra upprepas med tilltagande intensitet, till dess att vidare upprepning

<sup>1)</sup> Denna bestämmelse sammanfaller med Aristoteles' sats, att motsägelsen i det komiska skall vara smärrtlös, en sats, som de flesta estetiker upptagit, och hvilken bl. a. utvecklats och kompletterats i G. Brandes' *Aesthetiske Studier*: "Motsigelsen i det Komiske". Hartmann betonar (s. 327), att denna bestämmelse icke afser lidandets litenhet såsom en positiv faktor hos det komiska, utan blott uteslutandet af det störande medlidandet såsom en negativ betingelse för dess subjektiva verkan.

icke befinnes vara lönande, enär intrycket derigenom förslöas. Denna raska oscillation mellan lust- och olustkänslan är en af förklaringsgrunderna till den kroppsliga företeelse, som åtföljer det komiska: skrattet <sup>1)</sup>. Lösningens plötslighet är väl icke principiellt egendomlig för det komiska, den förekommer ock i andra arter af konflikt; men det förre kan icke utdragas så på bredden som det rörande och tragiska, enär det sken af förnuftighet, som är dess vilkor, icke länge kan bevaras utan att reduceras ad absurdum. Det är därför man särskildt för den komiska lösningen begagnar ordet "pointe". Skall det komiska användas i utsträckt grad utan att trötta, sker det bäst genom att det inflätas i en handling af annan art (rörande eller tragisk); men dess verkan får icke med den senares verkan konfunderas, såvida den icke dermed kan sammansmälta till en högre form: det humoristiska. Blandas det spektakulösa med det komiska, blir det parodiskt; deremot kunna den intriganta och den lustiga handlingen tjena såsom inslag för komiken, enär intrigen väsendtligen liksom den senare går ut på intellektuell tillfredsställelse och rör sig om motståndarens förande bakom ljuset, hvilket lätt blir komiskt, och vidare det lustiga liksom det komiska står på det gladas botten, representerande dess känslomessiga stegring, och dess glädliga grundstämning gerna mottager sitt intellektuella rättfärdigande af komiken. På grundvalen af denna mera varaktiga lustighet får det komiska ock större varaktighet (i "afterklangandet"), som icke kan tillkomma den i förbindelse med det intriganta. Under det att det senare öfverväger i lustspelet, öfverväger lustigheten i "possen", och man förlåter gerna den senare dess brist på följdriktighet på grund af dess gemüthfulla uppsluppenhet; en skilnad är också, att i lustspelet det finkomiska företrädesvis gör sig gällande, i "possen" det grofkomiska ("das Derbkomische"). Detta senare, som uppstår, då det komiska undviker det behagliga och blir drastiskt, föredrager extrema former och rörel-

<sup>1)</sup> Att visa, huru det komiska uppväcker skratt, anser H. icke tillhöra estetiken, som undersöker, huru det estetiskt behagar, lika litet som att påvisa, huru gråten uppkommer vid det rörande. (Jfr om Jean Paul och Grubbes åsigter härom F. v. Schéeles nämnda afhandling s. 63.) H. hänskjuter denna undersökning till psykologien och citerar Ewald Hecker "Zur Physiologie des Lachens und des Komischen"; jfr ock en ännu pågående artikelserie i Phil. Mhft "Zur Psychologie der Komik" af Th. Lipps. Väl böra, säger H., fysiologi och estetik härvid räkna hvarandra händerna; men de skilda problemen få icke förblandas, såsom Kant (och den honom i många afseenden liknande Spencer) gjort. Estetiken har blott att för fysiologien konstatera föreställningens och känslans oscillatoriska rörelse, hvilken redan påpekats af Jean Paul, ehuru såväl denne som de på hans utveckling byggande efterföljarne icke fullständigt och noggrant bestämt de motsatsens led, mellan hvilka föreställningen oscillerar.

ser, det groteska, karrikerade, bizarra, klumpiga och närmar sig därför det burleska, dess ordqvickheter blifva gerna plumpa, dess verkan grof, men också kraftig. Det finkomiska åter undviker dessa ytterligheter och förenar sig med det behagliga, särdeles med den kroppsliga gratien; härigenom inskränkes visserligen dess verkningskrets, men det kan i ersättning därför begagna mera andliga uttrycksmedel <sup>1)</sup>.

Ser man på verldsförloppet i det hela, märker man, säger Hartmann, att hvarje led i större eller mindre grad sträfvar för sig i tron att denna sträfvan åsyftar dess egna ändamål; denna förmenta sjelfständighet i afseende på ändamålen föres genom verldsloppets gång ad absurdum. Häri ligger det komiskas mikrokosmiska karakter: verldskomiken. I utvecklingen af denna går dock Hartmann för långt och begagnar, såsom förut är antydt, det komiska för att i estetiken insmuggla sin pessimistiska verldsåskådning. Han säger nemligen, att, då hvarje led måste arbeta för en högre enhet ända till den högsta, är individens ändamål af intet värde ("ganz eitel" s. 338 ff.); allt ändligt förtäres i den makrokosmiska teleologiens tjänst. Men äfven denna är enligt Hartmann hemfallen under den komiska sjelfförintelsens process, enär dess resultat endast är negativt och verldsprocessens mål just är att "för viljan ad oculos demonstrera viljandets ändamålslöshet" d. v. s. att "så drastiskt som möjligt föra henne genom henne sjelf ovilkorligen ad absurdum". Denna komik blir oändlig, enär det är "det allvisa absoluta, som har begått den oändliga dumheten att inlåta sig på viljandet" (s. 339). Och då man hos denna allvishet naturligen förutsätter möjligheten af att icke hafva begått denna dumhet och således lånar det omedvetna medvetenhet, blir, säger Hartmann, öfverensstämmelsen med det komiskas begrepp fullständig. Verldsprocessens komik visar det logiskas negativa triumf i sin renhet och fullständighet: upphäfvandet af den ologiska viljan och den aktuella logiska ideen; och häraf kan man sluta, menar Hartmann, att någon ideens positiva rest icke ingår i det komiskas väsende, äfven om den för det mikrokosmiskt komiska är nödvändig såsom "utomkomiskt komplement". Den logi-

---

<sup>1)</sup> Härigenom höjer sig, säger Hartmann, det finkomiska upp i gemüthslifvets sfer och stegras då lätt till det humoristiska, hvilket icke heller ligger fjerran från det grofkomiska i dess högre former, der det framställer det fritt öfver realiteten sväfvande (uppslupna) gemüthets suveräna glädtighet. Då det komiska således i sina högsta former pekar hän mot det humoristiska, kan man häri se en psykologisk förklaring af det alltmer öfliga, ehuru visserligen origtiga, språkbruket af "humoristisk" i stället för komisk.

ska lösningen af det komiska är väl inomverldslig, immanent, men tillika en transcendent såsom vid det tragiska, enär den är "en afbild i smått och en typisk anticipation af den makrokosmiska konfliktens komiska lösning" (s. 342) och visar öfver från den fenomenala immanensens sfer, såsom sjelf hemfallen åt den komiska sjelfförintelsen, till den metafysiskt-transcendenta. Härigenom står det komiska öfver sedlighetsens "ändliga och inskränkta relativitet" <sup>1)</sup>; det är i allmänhet ett långt vidsträcktare begrepp än det sedliga och sammanfaller endast dermed i det enstaka fall, att hvad som sinligt åskådligt reducerar sig ad absurdum är ett ondt i moralisk mening.

Hartmanns åsigt om det "makrokosmiskt" komiska, af hvilket det mikrokosmiska endast är en afbild, är efter hans egen terminologi abstrakt-idealistisk och skulle således drabbas af samma kritik, som han egnat denna ståndpunkt (jfr ofvan s. 6 f.). Hans uppfattning af verldskomiken, som sammanhänger med hans pessimistiska verldsåskådning och faller med densamma, lider dessutom af flera inre motsägelser och oegentligheter. Äfven om man antog Hartmanns pessimism och ansåge, att verldsprocessen fullständigt faller under det komiska af det skälet, att åt det absoluta omedvetna, som deri utvecklar sig, lånas medvetenhet, — hvar funnes väl vid detta makrokosmiskt komiska den åskådare, som kunde "låna" det absoluta medvetenhet? Och inför ett dylikt skådespel, som verldens så småningom skeende återgång till det absolut omedvetna, i hvilket alla individer försvinna, skulle ingen förnuftig åskådare (d. v. s. meniska, ty det sköna finnes ju endast för medvetandet) kunna förhålla sig blott förståndsmässig; konflikten blir ju der af ingripande betydelse, motsägelsen således alls icke smärtlös: långt ifrån en estetisk lust blefve den här nödvändigt sig påträngande känslan en real olust, som icke en gång skulle kunna upptagas i det estetiska fantasikenet. Såsom komisk kan denna process således aldrig, icke ens "öfvergående", uppfattas. För öfrigt kan man ur ett väsende, en absolut ande, som i sin utveckling synes "så oändligt dum just emedan han är

<sup>1)</sup> H. glömmar här, att det sköna och således också det komiska, för att kunna räknas till det värdefulla i lifvet, just ur "mikrokosmisk" synpunkt icke får bryta mot sedligheten i högre mening, hvilken visserligen står öfver anständigheten, liksom öfver seder och bruk, och som i grunden sammanfaller med hvad H. med ett vilseledande och olämpligt uttryck kallar "das Übersittliche" (jfr ofvan s. 31). — Hvad för öfrigt komikens universella betydelse angår, så har den af flere estetiker förut blifvit påpekad, se t. ex. "Lotzes Aesthetik von Fritz Koegel" s. 95. Brandes betonar också i den nämnda uppsatsen — alldeles i H:s rigtning — att komiken i sista hand "mikrokosmiskt afspeglar den stora verldsmotsägelsen".



så oändligt vis" (s. 339), hvarken förklara den reala <sup>1)</sup> eller skönhetens värld, ett omdöme, som man vid Hartmanns behandling af det tragiska och humoristiska ytterligare skall finna bekräftadt. Är verldprocessens mål, "den makrokosmiska teleologien", endast negativt, då försvinner inför det samma icke blott sedligheten, utan ock skönheten. Att denna senare baserar sig på individualiteten, har Hartmann själf i sin konkretionslära starkt framhållit; men individens själfändamål är ju "ganz eitel"! Här se vi åter, huru Hartmanns pessimism kommer i strid med hans bättre estetiska impulser. Hvad han här vid fråga om individualitetens betydelse borde hafva lärt af Hegel, från hvilken han annars har hemtat så mycket och hvilken han i sin dialektiska sträfvan allt mera närmar sig, är satsen om de lägre momentens uppbevarande i de högre och högsta, såsom ofvan framhållits. Hartmann kan icke tänka sig annat än individualitetens förintelse i det absoluta, och denna falska metafysiska förutsättning är högst menlig för estetiken. Skall det sköna hafva någon "transcendent" betydelse, så är det just på grund deraf att individualiteten icke blott har ett ändligt värde, utan ock ett oändligt. Är således Hartmanns lära om verldskomiken ohållbar, så har också hans slutsats derifrån om det utomkomiska komplementet ingen giltighet, hvilken slutsats innebar att den "positiva resten af ideen" icke såsom sådan är väsendtlig. Det utomkomiska komplementet betecknar just det logiska, positivt ideella, som förer det ologiska ad absurdum; och detta är nödvändigt för — enär det just är verkande i — den komiska processen, hvar dan det icke bör betecknas såsom "utomkomiskt". Snarare är det i sista hand hvad Hartmann sedan omtalar såsom producenten af det komiska.

Efter sin redogörelse för det komiskas mikrokosmiska betydelse behandlar Hartmann frågan om dess indelning. Härvid åtskiljer han först det fria konstkomiska, som förutsätter genomgången genom ett konstnärsmedvetande, från det naturkomiska i vidsträckt mening, hvilket dels kommer omedvetet till stånd och då utgör det naturkomiska i inskränkt mening, som hör till det objektivt komiskas art <sup>2)</sup>, dels är afsigtligt och bildar det ofria konstkomiska, som är subjektivt och använder den egna personliga realiteten såsom bärare af det ko-

<sup>1)</sup> Rörande ohållbarheten af Hartmanns verldsförklaring se t. ex. "En blick på den nuvarande filosofien i Tyskland" af J. J. Borelius s. 21 ff.

<sup>2)</sup> "Det löjliga" ("das Lächerliche") är enl. H:n icke ett lämpligt namn på det naturkomiska, enär det härledes blott från en åtföljande kroppslig företeelse (löjet, skrattet), samt derför att dels allt komiskt kan synas löjligt, dels mycket utom det komiska kan väcka löje (kittling m. m.).

miska. Mellan dessa senare båda underafdelningar ligger en annan, som man med dess mest bekanta representant kallar qvickheten, och hvilken med det omedvetet naturkomiska har det gemensamt, att det gifna objektet upptäckes såsom komiskt utan någon modifikation af dess kvalitet, och med det ofria konstkomiska det, att det först åvägabringas genom ett subjekts medvetna verksamhet, en verksamhet, som går ut på att rycka en gifven realitet i komisk belysning genom upptäckande af annars oanmärkta egenskaper, drag och förhållanden. Rent logiskt hör qvickheten till den subjektiva arten af det komiska, men den brukar skiljas derifrån, enär den såsom koordinerad med det objektivt naturkomiska plägar användas i den medvetet komiska sjelfframställningen. Dessa trenne underarter upprepas i det fria konstkomiska, hvilket således dels är objektivt komiskt, dels faller under qvickheten, dels slutligen under den medvetet komiska sjelfframställningen. — Vid det omedvetet komiska, som hvilar på motsägelsen mellan en persons anspråk och hans verkliga beskaffenhet, och hvars kärnpunkt är handlingen, utvecklar Hartmann "det komiska i den yttre företeelsen", som egentligen beror på en idéassociation (således något subjektivt), nemligen föreställningen om de komiska förvecklingar, i hvilka föremålen skulle råka, om de framträdde i handling; vidare "karakterskomiken", på hvilket det fysionomiska uttrycket antyder, men som egentligen framträder i de yttre komiska handlingar, hvilka på karakteren hänföras; samt slutligen "situationskomiken", hvilken innesluter flera komiska handlingar, som mera tillfälligtvis reduceras ad absurdum, och hvilken betecknar det sista momentet i det komiskas process, då det utklingar (jfr uttrycket "tablå!"). Såväl karakters- som situationskomiken förmedlas vanligen af språket, hvilket äfven i dialekter, egendomligt uttal o. d. kan hänföras till den yttre företeelsens komik; ordlekar kunna också frambringas omedvetet, men vanligen dock afsigtligt och höra då till qvickhetens område. Denna, i hvilken producenten af det komiska och det komiska objektet falla utom hvarandra, hvilar på upptäckten af en öfverensstämmelse eller likhet mellan led, som böra vara så aflägsnade från hvarandra som möjligt, och måste, utan att tjena utomestetiska ändamål, vara slående och träffande d. v. s. råka objektets kärna; i annat fall blir den en tom "Formwitz" (hvilken väl bör skiljas från den språkliga qvickheten, s. 358 f.) och faller då utom det komiskas och således utom estetikens område. Samma afsigt och resultat som qvickheten: det medvetet komiska blottställandet af det ologiska i ett objekt, men andra medel för dettas förverkligande ega ironien, karrikatyren,

travestien och parodien, (den lätt oestetiska) satiren samt putsmakeriet ("der thätliche Scherz"), hvilket senare kan öfvergå i den komiska intrigen. I den medvetet komiska sjelfframställningen sammanfalla åter objektet och producenten; denne, för hvilken låtsad narraktighet är hufvudsaken, och som derfor kan betecknas såsom "konstnarr", är antingen en person med ringa uppskattning af sitt eget värde, hvarför han ofta blir cynisk, eller eger han en orubblig sjelfkänsla; ju högre han likväl (etiskt) står, desto mera genomtränges han af gemüthets och känslans värme, och blir då lätt humorist.

Dessa arter af den vid en realitet bundna komiken kunna alla uppgå i det fria konstkomiska, ehuru icke lika i alla konster. Det komiska i allmänhet kan endast indirekt och i ringa mån ingå i musiken, något mera i de bildande konsterna och mest i förbindelsen af diktkonst och mimik, der först och främst den komiska handlingen och genom denna den komiska karakteren och situationen samt såsom deras medel qvickheten och karrikatyren komma i betraktande. —

Om hvarken en immanent eller en logisk lösning af en konflikt är möjlig och denna således oförsonlig, inträder på sin plats den transcendenta lösningen, som betingar *det tragiska*, hvilket liksom det fria konstkomiska är mest verksamt i förbindelsen af poesi och mimik (tragedien). Till detta gifva dock hvarken ovanlig ondska eller olycksfall anledning, såsom Schopenhauer tror, men väl stegringen af ett ensidigt begär till lidelse; individens sträfvan blir då ej längre relativ, den blir hans egentliga lifsinnehåll, målet för hans existens. Åsyftar denna sträfvan då något annat än det, som borde vara för individen absolut, nemligen hans sedliga medvetandes totalitet, så upphör med sträfvandets värde äfven existensens. En relativt berättigad sträfvan vill göra sig absolut och blir derigenom relativt oberättigad, och hvad som så bryter den andliga totaliteten och endast stöder sig på en ensidig drift eller moralprincip, är det upphöjda i lidelsen och i det sedliga sinnelaget, hvilket senare är mera estetiskt än den förre, enär det betecknar icke blott såsom denna ett allmänt menskligt, utan hänför sig till det ädlaste i menniskan. Att existensen går under till följd af förhåvelsen ("die einseitige Überhebung der Leidenschaft"), måste sinligt åskådas; och individens sjelfförstörelse måste inses följa af den kausala lagbundenheten i naturen och anden, vare sig denna uppfattas såsom ett öde, en försyn eller en verldsprocessens teleologiska determination. Denna pragmatiska nexus måste öfver allt bibehållas, hvadan hvarje "deux ex

machina" är utesluten. Då individen ser konflikten vara olöslig, förlorar han tron på lifvet, viljan vänder sig ifrån det samma, öfvervinner världen. Konflikten orsakar den djupaste smärta hos den handlande, det djupaste medlidande hos åskådaren; men då lifvets innehåll befinnes vara ligkiltigt, "sjunker den andliga smärtans sfer i evighetens ljus ned till väsenlöst sken". I denna triumf öfver viljan till lifvet blir ideen ännu mera upphöjd än den var blott i lidelsen och det sedliga patos. Det är emellertid icke sedligheten såsom sådan, som är bestämmande, och man kan icke i det tragiska tala om skuld och straff i moralisk mening (den Vischerska åsigten har Hartmann utförligt kritiserat i I delen); den moraliska uppfattningen har att bjuda en försoning för hvarje synd, en utväg ur hvarje konflikt, icke så den tragiska. Detta hindrar dock icke, att jemte handlingens kausalnexus den moraliska beskaffenheten i den handlandes medvetande reflekteras; men uppfattar han sin förhåvelse moraliskt, så måste den synas honom såsom en dödssynd, enär blott dödssynden fordrar döden såsom ett rättvist straff. Då det tragiskas lösning är transcendent — liksom äfven det komiska i sin mikrokosmiska betydelse, såsom vi ofvan sågo, öfverskrider immanensens sfer —, och sedligheten enligt Hartmann endast tillhör denna, är det tragiskas betydelse "öfversedlig". Den positiva ideen, som i det enskilda tragiska fallet — icke i det universelt tragiska — måste finnas såsom en teleologisk verldsordning, hör därför icke till det tragiska i och för sig, utan är ett "utomtragiskt komplement", som endast hänför sig till immanensens sfer och närmast till det rörande. Detta rörande, som icke är att förblanda med det rörande i enskilda episoder, framträder icke så mycket, då den tragiska undergången blir för hjelten tydlig och han blickar tillbaka på sitt eget lif, som fastmer när denna återblick slår om till en förutseende blick på de kvarlevandes framtid och på konflikternas minskande genom individens egen undergång. Då den estetiska åskådningen sålunda ser det ensidiga framhåfvandet af ett af ideens momenter misslyckas, njuter den aningsfullt den fulla och hela ideens slutliga seger. Men den tragiska lösningen ligger enligt Hartmann ingalunda häri; tvärtom skola framhåfvandet af dylika tröstande perspektiv verka försvagande på den tragiska effekten. De ofvannämnda bestämningarna i det utomtragiska komplementet kunna också förekomma i en rörande handling utan tragiska beståndsdelar, och därför kunna de icke blifva bestämningar i det tragiska. — Härvid förbiser dock Hartmann, att två olika arter mycket väl kunna hafva enskilda bestämningar gemensamma. Från Hartmanns ståndpunkt borde

det utomtragiska komplementet icke blott icke vara utomtragiskt, utan icke ens komplement, ty huru *kan* den tragiske hjälten, som "förnekar viljan till lifvet" och således skall anse lifvet vara utan värde och den teleologiska verldsordningen utan högre betydelse, vara intresserad för de efterlevandes välfärd och för att den konflikt, genom hvilken han går under, icke i framtiden må upprepas? Det tragiska får ju i högsta mening, såsom "mikrokosmiskt", rolen att visa "all sedlighets relativitet" (s. 380), verldsprocessens negativitet, den universella viljeförnekelsen (s. 379), Nirwana-målet eller "das Ewig-Leere", hvilket uttryck af Mephistopheles i Hartmanns ofvannämnda uppsats "Der Ideengehalt in Goethes Faust" tydligen framdrages såsom ett stöd för den pessimistiska verldsåskådningen (Ges. St. u. Aufs. s. 363 o. 381). Hartmann kan icke neka, att det enskilda tragiska fallet behöfver "den positiva ideen", som deri segrar; men då blir ju det s. k. utomtragiska komplementet ett nödvändigt villkor och således icke oväsendtligt för det tragiska (hvarför benämningen är oegentlig), såvida man icke anser, att det tragiska här på jorden (det enskilda tragiska fallet) är en lägre grad, en återglans af ett öfversinligt tragiskt, som skall vara det äkta. Denna senare åsigt leder dock, liksom vid det komiska, till den abstrakta idealism, som Hartmann sjelf häftigt bekämpat rörande det sköna i allmänhet. Skall "den universella viljeförnekelsen" vara det tragiskas djupaste mening, måste den andliga smärtan vid undergången långt ifrån att förvandlas till ett väsenlöst sken, på det allra högsta skärpas, såsom ock Schopenhauer erkände (jfr Wilkens a. a. s. 226 noten). Aningen om alltings slutliga förintelse kan omöjligen medföra njutning, hvilken, nödvändig för all skönhet, är en real lifskänsla; denna lösning är visserligen den grundligaste, men ock den, som minst förklarar skönheten i det tragiska, i det knuten, såsom Hartmann sjelf medgifver (s. 378), snarare blir afhuggen än löst, och kan det tragiska endast visa oss förintelsen, så blir det liktydigt med det sorgliga, hvilket enligt Hartmann icke faller inom det skönas område, enär den möjliga lusten vid det samma icke är estetisk. Den pessimistiska åsigten om individualitetens försvinnande i det omedvetna visar sig således högst olycksdiger för estetiken, särskildt här vid det tragiska, der pessimismen mest tror sig få vatten på sin qvarn <sup>1)</sup>. Först när man fasthåller individualitetens "transcendenta"

<sup>1)</sup> I företalet till Ges. St. u. Aufs. säger H. uttryckligen (s. 4), att han genom sin lösning af det tragiskas problem sökt "från estetisk sida gifva ett nytt stöd för pessimismens

betydelse, försvinner smärtan vid undergången i "evighetens ljus"; men då vänder sig icke viljan bort från lifvet i allmänhet — icke-viljandet är, såsom man påpekat, ett helt och hållet imaginärt tillstånd —, utan från den lägre graden af lif för att uppnå en högre och högsta grad, och då blir konflikten icke öfverhufvud taget olöslig, först då löses den på ett verkligt transcendent sätt, först då får det tragiska en sann mikrokosmisk betydelse, i det att den nödvändiga förbindelsen mellan våra sedliga gerningar konstateras och tidlifvets utveckling derigenom visar sig stå i sammanhang med den allmänna verldsplanen, den (sedliga) teleologiska verldsordningen. Från denna synpunkt få de i det tragiska öppnade perspektiven på kommande bättre tider och människoslågtets framåtskridande icke blott betydelsen af "ett utomtragiskt komplement", utan ingå just i njutningen vid det tragiska. Och den segrande ideen blir då icke en negativ, allt lif och all individualitet förnekande, utan en verkligt positiv, som för det tragiska är ett nödvändigt vilkor såsom substantiell bakgrund, och utan hvilken endast det sorgliga ("das Traurige") i all sin tröstlöshet återstår. Det tragiskas uppgift är då ingalunda att förebåda Nirwana såsom slutmålet, utan att visa, att äfven i undergången ligger en skönhet, i det att denna af ett ensidigt patos föranledda undergång inses såsom timlig, men lifvet såsom evigt. —

Samma slags "transcendent" betydelse att visa hän på verldsprocessens negativa mål gifver Hartmann åt *det humoristiska*, som innebär en kombinerad lösning af konflikten. Redan det komiska förenar den immanenta med den transcendent synpunkten, ehuru det gör sig skyldigt till "gemüthlöshet"; genom sitt "utomtragiska komplement" kan det tragiska förenas med det rörandes immanenta lösning, och möjligheten af föreningen mellan det komiska och tragiska ligger i bådask mikrokosmiska betydelse, hvilken under oscillatorisk vaxning af olika synpunkter (intellektuell och gemüthlig uppfattning) hänleder på den makrokosmiska processen. Föreningen af den immanenta och

---

sanning". Men huru stämmer detta öfverens med hvad han i samma arbete s. 280 säger, neml. att den pessimistiska tendensen i våra dagar visserligen är mycket förklarlig, "men därför icke mindre okonstnärlig" och att "konsten aldrig bör göras tjenande ett främmande ändamål, utan blott fylla sina egna särskilda uppgifter"? — Om den panteistiska estetikens uppfattning af det individuella se bl. a. G. Ljunggren: "Framställning af de förnämsta Esthetiska Systemerna", II (1860) noterna s. 77 och 115, samt C. R. Nyblom: "Om innehåll och form i konsten", Estetiska studier. Ny samling II s. 252.

transcendentia lösningen är det humoristiskas objektiva betingelse, hittills i estetiken allt för mycket förbisedd; den oscillallatoriska vexlingen åter och det ur dess hastiga förlopp härledda skenet (här = Täuschung) af ett enhetligt resultat i medvetandet är dess subjektiva. Allt eftersom det komiska förbinder sig med det rörande eller det tragiska eller med båda, uppstå olika arter af det humoristiska, som då blir immanent eller transcendent; och inom hvar och en af dessa arter kan man urskilja varieteter, allt eftersom den ena eller andra sidan öfverväger eller båda äro i jemnvigt. Det humoristiska är i de flesta fall medvetet; men det kan också omedvetet produceras, något som man vanligen förbisett, hvarför man t. ex. med Vischer förvexlat det humoristiska med den medvetet komiska själfframställningen. Dessa båda slag af det humoristiska, hvilka utan skarpa gränser flyta öfver i hvarandra, beteckna den subjektiva humorn; men det humoristiska är äfven enligt Hartmann objektivt, och kan i detta hänseende med mera begreppsensligt bestämda gränser, såsom nyss antyddes, indelas efter de deri ingående elementen. — Först kan i det immanent humoristiska det komiska öfverväga och denna art specificerar sig efter de olika arterna af komiken. Det omedvetet komiska får i förbindelse med det rörande en humoristisk färgton (Pickwick, Bräsig, fru Buchholz); en rörande handling blir humoristisk, när den råkar i en komisk förveckling; hit hör ock till en del "galghumorn", som själf söker dölja sin ångest. I tal och handlingar framkallar denna dock oftast medvetet en humoristisk verkan och hör således vanligen till den humoristiska qvickheten, hvilken på grund af sin gemüthlighet icke kan blifva bitter eller få en ensidigt etisk tendens, något som deremot lätt kan blifva fallet med den rent komiska qvickheten. I den humoristiskt färgade komiska själfframställningen förbinder sig den joviala bonhomien med den medvetna komiken ("die gute Laune"); humorn blir här en lustig humor och den komiska personen en "lustig person", narren med det varma hjertat. Genom förbindelse med qvickheten blir denna humor spelande ("pfffig"). Ingår den lustigt humoristiska stämningen i temperamentet, blir humorn "uppsluppen": dess glädtighet verkar ovillkorligt, och den kan då tillåta sig de mest vågade kapioler, enär dess bizarrerier icke visa samvetslöshet, ej heller affektation. — Det rörande humoristiska är den underart af det immanent humoristiska, i hvilken det rörande elementet öfverväger. Här blir det känslosamma drägligt, i det att det uppfriskas af komiken. Den sentimentale humoristen fördjupar sig i det lilla och förbin-

der sig därför gerna med det fredliga idylliska (Jean Paul), men vänder sig ock skoningslöst mot det stora, hvarigenom (enligt Hartmann) det komiskas mikrokosmiska karakter framskymtar. Det rörande humoristiska, som visserligen omfattar de flesta fall af humor, har hittills af estetikerna betraktats såsom humorns egentliga form; man har emellertid, säger Hartmann, härvid förglömt, att det humoristiska äfven har en transcendent betydelse, hvarpå redan på det immanent humoristiska stadiet det deri ingående komiska genom sin mikrokosmiska karakter häntyder. Får humorn ögonen öppna för motsägelsen och hvarken vill öfvervinna den samma genom det rörande eller det komiska och ej heller förmår lösa konflikten genom öfvergången till det transcendent humoristiska, så blir den brutna, och denna brutna humor kan få en pessimistisk karakter och blifva antingen melankolisk ("Situationspessimismus") eller satirisk bitter ("Entrüstungspessimismus") eller ock båda delarne ("desperater Miserabilismus"); men då försvinner också den verkliga humorn, liksom den brutna humorn i allmänhet är oestetisk, enär den i all sin sensitivitet är orsak till större olust än som kan upptagas i den estetiska känslan utan att förändra dess lustkarakter. Det sorgliga kan likväl upptagas i det humoristiska, om det nedsättes och förklaras i erinringssken d. v. s. blir elegiskt, och det representerar då, ehuru ständigt bundet i immanensens sfer, en längtan till den transcendent. Derfor skulle denna form bilda högsta graden af den immanenta humorn, om den icke vore för vattenhaltig och dess komiskas beståndsdel för mycket försvagad ("humoristen ler med tårar i ögonen"); denna högsta grad nås först genom förening af det komiskt humoristiska och det vemodigt humoristiska, hvilka blandas och omvexla med hvarandra, men i totalintrycket få en ungefärlig jemvigt. — Om det komiska med sitt intellektuella perspektiv öfver verldsutvecklingen och det tragiska med "sin mikrokosmiska Gemüthsanticipation af den makrokosmiska eskatologien" med hvarandra förbindas, så uppstår det transcendent humoristiska eller det tragikomiska, som sammansmälter den ideala glädtheten med "den högsta idealismens" allvarliga uppfattning, och i hvilket den brutna humorn fullkomligt öfvervinnes. Utgångspunkten måste tagas från det komiska, enär det tragiska är objektivt i sig slutet och den tragiske hjelten icke når den andliga frihet, som kan öfvergå från den upphöjda konfliktens allvar till det komiskas ideala glädthet. På denna art erbjuder historien flera exempel är dikten; hela verldsprocessen är estetik betraktad en tragikomedi i högsta mening, och detta (enligt Hartmann) därför att det är den objektiva viljan själf — icke blott viljan med ett



bestämdt innehåll — som reduceras ad absurdum och med all fenomenalitet och individualitet förintas i denna process, liksom förebildligt i hvarje enskildt tragikomiskt fall<sup>1)</sup>. — Då handlingen är längre och mera invecklad, kan den tragikomiska verkan först utveckla sig vid den tragiska katastrofen; denna förberedes då i någon form af det immanent humoristiska, och lättare af den sentimentala, svårmodiga, vemodiga, dystra, grubblande, satiriska och bittra humorn, som harmonierar med det tragiska, än af den naiva, komiska, spelande, lustiga och uppsluppna humorn, hvilken dock kan i konstverket blifva berättigad såsom kontrasterande mot katastrofen. Härigenom utvecklar sig det tragikomiska till det universelt humoristiska, som i sig inbegriper alla de lägre formerna (af hvilka endast den transcendenta är för det samma nödvändig), och som ensamt gifver både den immanenta och den transcendenten världen sin rätt. Det universelt humoristiska är tillika skönhetens högsta uppenbarelseform, i hvilken alla af det sköna genomslupna modifikationerna äro upphäfdade och bevarade med högre estetiskt värde; men oaktadt eller rättare emedan det således principiellt står högst på den estetiska rangskalan, är det dock i verkligheten mest sällsynt och egentligen inskränkt till en enda konst: poesien, der den universelle humoristen icke behöfver vara en i handlingen deltagande person, utan kan representeras af diktaren själf, som vaxelvis framträder för åskådaren. Och enär då det humoristiska bör vara fordradt af det ideala innehållet eller stoffet (som är det förras sammanträngda omskrifning i utomestetisk gestalt) och dylika poetiska stoff icke ofta gifvas, har det icke heller hittills (enligt Hartmann) lyckats någon diktare att fullkomligt framställa denna högsta art, ehuru försök blifvit gjorda i romantikens drama och epos och i den moderna humoristiska romanen.

De lägre modifikationerna skola således uppbevaras i den högstas högsta form, det universelt humoristiska; detta skall dock liksom det komiska och det tragiska i högsta mening ega den "mikrokosmiska" betydelsen att visa hän på den absoluta viljeförnekelsen, ett slutmål, i hvilket allt positivt och substantiellt i lifvet, "ideens af den immanenta humorn ännu kvarlemnade positiva rest",

---

<sup>1)</sup> Det egendomliga är, att viljan vid verldsprocessens slut enligt Phil. d Unb. icke skall upphöra att kunna vilja, utan att en ny verldsprocess är möjlig; men då förnekas ju icke viljan, den blott nedsättes till potentialitet.

icke bevaras, utan förintas (se s. 403 f.). Men då kunna de lägre modifikationerna, som just enligt Hartmann beteckna ideens positivit, icke heller upprevaras i det universellt humoristiska; och långt ifrån att en dylik humor kan erkänna och med kärlek omfatta äfven "den immanenta sferen" (s. 416), måste den i grund förneka denna, enär den ju förnekar viljan till lifvet, som är för den samma konstituerande. Den metafysiskt pessimistiska uppfattningen, som i det estetiska väl icke skall vara reflexionsmessigt, utan intuitivt tillstådes (s. 411), omöjliggör i verkligheten all humor. Dennas uppgift är väl just att med kärlek omfatta tillvarons alla sfärer och att visa, att det lilla icke saknar betydelse för den stora utvecklingen, men icke att upphäfva individens rätt; en verklig försoning gifver endast en sådan humor, icke den pessimistiska, hvilken blott har att bjuda "en privativ fred" (s. 412), som aldrig i den estetiska aningen skulle kunna uppfattas såsom lust. Det blir då pessimismen och icke, såsom Hartmann antyder (s. 410), optimismen, som måste förkasta det humoristiska såsom det i sig motsägende och såsom omintetgörande all estetisk njutning. Hartmanns humor blir i sjelfva verket det samma som den brutna humorn, hvilken han sjelf säger innebära en "sträfvande efter metafysisk pessimism" (s. 410)<sup>1)</sup>, liksom det tragiska för honom i verkligheten blir det djupt sorgliga; och dock har han så skarpt påpekat den oestetiska karakteren just hos dessa båda afarter af de högsta modifikationerna. Men eftersom humoristen alltid, såsom Vischer yttrar, "drifver metafysik", så kan man säga, att den humoristiska stämningen i sin högsta form betecknar den sant optimistiska och teistiska verldsåskådningen<sup>2)</sup>, och det är denna, som angifver humorns mikro-

<sup>1)</sup> Just om hans egen ståndpunkt gäller hvad H. s. 407 yttrar om den desperata miserabilismen, nemligen att den i sin vexling emellan melankoli och bitterhet "tror sig hafva nått det humoristiskas höjdpunkt och blickar ned på all annan humor såsom på lägre förstadier". Om Hartmann sjelf icke har blifvit en dylik humorist (ex. Julius Bahnsen, se noten a. s.), som icke har någon högre uppfattning än Mephistopheles' ironiserande: "alles was besteht, ist werth das es zu Grunde geht", visar det en lycklig inkonsequens. — För öfrigt passar mycket, som han om den rörande arten af det humoristiska yttrar, in på den verkliga universella humorn; det är väl just denna, som med största skäl kan "le genom tårar". — Om den universella humorn såsom en särskild art af det humoristiska se C. D. af Wirsén: "Jemförelse mellan Vischers och Zeisings åsigter om det humoristiska" (ak. afh. 1866) s. 22 f., 30. (Förtjenstfull är äfven den s. 20 f. utvecklade skilnaden mellan den medvetna och den omedvetna humorn).

<sup>2)</sup> Jfr L. Eckardt: "Theismen såsom esthetikens grund" öfvers. s. 115—121. Eckardts indelning af det humoristiska liknar i hufvuddragen Hartmanns, ehuru han icke, liksom ej

kosmiska och transcendenta betydelse; en pessimistisk uppfattning kan i det humoristiska endast såsom öfvergående, relativt moment upptagas.

För öfrigt har Hartmann i undersökningen af det humoristiskas arter inlagt stor förtjenst, i det han klart utvecklat de olika elementens förhållande till hvarandra. I fråga om humorns ställning i det sköna värld förfäktar Hartmann icke utan framgång den åsigt, som af flere föregångare, i synnerhet Zeising, framställts, nemligen att det humoristiska är en särskild modifikation af det sköna, <sup>1</sup>enär det icke blott har en subjektiv existens, utan kan visa sig objektivt i sättet för händelsernas sammanknytning samt i en bilds komposition, hvartill kommer den objektiva världshumorn i historien. Motståndarne till denna åsigt <sup>2</sup>) hafva dock rätt uti att, såsom ordet humor vanligen begagnas, betyder det en verldsuppfattning, som på ett egendomligt sätt färgar allt hvad som kommer inom dess synkrets; men just därför sätter Hartmann i stället för detta ord uttrycket "det humoristiska". Under det att vidare de fleste, som upptagit humorn såsom en objektiv form af det sköna, med Jean Paul ansett den som en underart af det komiska, betonar Hartmann dess grundväsendtliga skillnad ifrån detta <sup>3</sup>), i det han påpekar, att modifikationer med helt annan slags lösning af konflikten än den, som gifves i det komiska, deri ingå, hvarför ock det humoristiskas egen lösning blir en specifikt annan. Hvad som deremot, såsom jag ofvan visat, är ett grundfel i Hartmanns framställning af det humoristiska, liksom af de öfriga högre modifikationerna, är den metafysiska synpunkt, från hvilken han i sista hand betraktar dem och genom hvilken han åt det sköna i dess högsta former vill gifva en pessimistisk betydelse, en synpunkt, som är en kräftskada i hela hans estetiska system. Från den pessimistiska ståndpunkten är det humoristiska i grunden alldeles öfverflödigt såsom ett estetiskt begrepp: viljans sjelfförnekelse är ju tillräckligt i estetisk gestalt upptagen genom de föregående modifikationerna, såsom Hartmann framställer dem, nem-

heller H:s öfrige föregångare, så skarpt framhåller det rörande elementet såsom skildt från det tragiska.

<sup>1</sup>) Redan Solger upptog humorn såsom en särskild rigtning hos fantasien. Af nyare forskare har särskildt M. Lazarus, som i "Das Leben der Seele" bd. I. (2 uppl. 1876) s. 231—320 förtjenstfullt undersökt humorn såsom psykologiskt fenomen, framställt den samma såsom en verldsåskådning, skild från den romantiska (s. 245 ff.). — Om Vischers åsigt om det humoristiska och denna modifikations subjektiva karakter se Ljunggren "Framställning af de förnämsta Esthetiska Systemerna" II. (1860) noten s. 155 ff.

<sup>2</sup>) I Ges. St. u. Aufs. s. 302 f. har han dock utvecklat humorn i en rigtning, som mycket närmar den till komiken.

ligen dels förståndsmessigt i det komiska, dels känslomessigt i det tragiska; och då i synnerhet detta senare enligt Hartmann visar verldsförintelsens sanning, hvilket ju är det högsta innehåll, som det sköna eller någon modifikation deraf kan ega, — hvarför behöfves då det humoristiska? Dess enda försvar såsom en själfständig modifikation i Hartmanns system är det högst klena, att det såsom en förmedling mellan det tragiska och det komiska är fordradt af metoden <sup>1)</sup>, hvilken hos honom visar en nästan lika ensidig tredelningsprincip som hos de föregående tyska idealisterna.

Att det är det djupare, det högre ideala innehållet, som ensamt bör betinga en viss modifikation af det sköna, betonar Hartmann uttryckligen i sin återblick på modifikationsläran: "Det skönas modifikationer i förhållande till ideen och idealet". I hvarje konkret fall, säger han här (s. 421 f.), kommer det närmast an på att företeelseformen är den deri immanenta ideens adeqvata försinligande och icke gör anspråk på någon själfständig estetisk betydelse. Under förutsättning af lika adeqvat framställning eger det af tvenne sköna föremål högre estetiskt värde, som uppenbarar en mera mikrokosmisk idé; Hartmann tillägger, att i verkligheten aldrig ideens försinligande i den ena formen är lika adeqvat som ideens försinligande i en annan, ty idealet, som just är det konkreta ideala innehållets adeqvata försinligande, är aldrig i verkligheten realiseradt. Idealet är icke den syntetiska enheten af alla konkretionsstadier, hvilken enhet snarare är det individuella, icke heller den syntetiska enheten af alla modifikationer, som är det universelt humoristiska, och ännu mindre den syntetiska enheten af de fria konsterna, hvilken operan kan sägas vara; idealet är visserligen en fullt konkret, men ingen sådan syntetisk enhet, utan tillhör i sin aktualitet endast ett konkretionsstadium och blott en modifikation.

Hartmanns modifikationslära innehåller, liksom hans konkretionslära, mycket af värde, ehuru han icke förmår härleda det skönas uppstigande till allt högre former ur en enhetlig princip, i det än (såsom öfverhufvud i konkretionsläran)

<sup>1)</sup> "Ja, sogar die ästhetische Theorie müsste einer begrifflich geforderten Modifikation des Schönen ilren Platz anweisen, und wenn sie auch in der bisherigen Erfahrung noch gar nicht zu Tage gefördert wäre, grade so gut wie die Paläontologie gewisse Zwischenstufen zwischen phylogenetisch zusammengehörigen Typen hypothetisch aufstellen kann" (s. 404). Utom det att jämförelsen mellan paleontologien och estetiken är betydligt haltande, kan man anmärka, att det humoristiska icke är något mellanstadium (snarare skulle man då kunna "begreppsenligt fordra" det tragiska såsom mellanled mellan det komiska och det humoristiska); och med ett dylikt hypotetiskt förfarande kan man lätt konstruera "ins Blaue hinein" utan blick för det verkliga.

innehållets beslöjande, som Hartmann sammanför med dess omedvetna perception, men som man väl kan likställa med ideens nyss omtalade adekvata förslinande i konkret estetiskt sken, är det bestämmande, än åter det bestämmande utgöres af ideens klara genomskinande, den mikrokosmiska betydelsens tydliga uppenbarelse, som eger rum i de högre modifikationerna. Riktigt har Hartmann uppvisat, huru det fula i vidsträckt grad kan upptagas i ett konstverk, der det bidrager till det skönas karakteristik; men han går härvid för långt, då han, såsom det tyckes, håller före, att en skönhet (på ett högre stadium) i allmänhet har en fulhet (på ett lägre) till form. Förtjenstfullt har han vidare utvecklat betydelsen för modifikationsserien af konflikten och de olika arterna af dess lösning samt uppställt motsatsen af det upphöjda och det behagliga såsom konfliktlösa modifikationer och visat deras olika arter och afarter. Bland de konflikthaltiga modifikationerna, som vanligen förutsätta en handling (något som Hartmann i den inledande undersökningen mera borde hafva utvecklat), uppställer han det rörande, hvilket föregående estiker upptagit, men icke tillräckligt skilt från det tragiska (såsom t. ex. Vischer och Zeising, som framställer det förra såsom en underart af det senare); vidare utvecklar han det komiska och dess olika former samt sätter såsom dess motsats det tragiska, hvilket, såsom han påpekar, ingalunda kan sägas falla inom det sublimas sfer. Slutligen visar han, huru de föregående, relativt lägre modifikationerna upptagas och omsmältas i det humoristiska, som icke blott beror på en förening af det komiska och det tragiska, utan äfven i hög grad är bemängdt med rörande element. I denna utveckling af det skönas modifikationer har Hartmann emellertid flere föregångare, särskildt Zeising, Schasler och Carriere, som hafva undanjort mycket för honom; men så klart och fullständigt som af Hartmann har modifikationsläran af ingen estetiker förut framstälts, äfven om de nämde föregångarne mera aktat sig för falsk användning af metafysiska teorier och icke råkat i motsägelse med sig sjelfva med hänsyn till värdemätaren för det skönas rangskala.

---

## V.

Det skönas tillvaro i naturen och historien. — Den konstnärliga verksamheten. — De sköna konsterna. — Återblick på Hartmanns estetiska system.

Då man vill angifva områdena för det skönas tillvaro och göra en indelning af det existerande sköna, får man enligt Hartmann icke såsom en särskild art upptaga det rent fantasisköna, som man kallat "det sköna i subjektiv existens"; ty, vare sig det är uppkommet genom reproduktion eller produktion, vare sig det utgör ett erinringsskönt eller ett inre konstverk, saknar det själfständighet och måste hänföras på en föregående eller efterföljande objektivitet. Drömmens rent subjektiva naturlek hör mera till psykologien än till estetiken, och den mytologiskt historiska folkfantasiën kan lämpligast behandlas i sammanhang med det historiskt sköna; det inre konstverket åter är ju egentligen blott ett förberedande moment i det konstsköna och bör därför undersökas vid frågan om dettas uppkomst. Det existerande sköna är alltid i större eller mindre grad objektivt. En riktig indelning af detta gifver åtskilnaden mellan omedvetet och af ett medvetande frambringad skönhet; den förra är det natursköna, den senare är antingen det historiskt sköna, der producentens medvetande icke har någon afsigtlig estetisk tendens, eller det konstsköna, der produktionen såsom estetisk sker icke blott medvetet, utan äfven med full afsigt.

Många estetiker hafva med Schilling förnekat *det natursköna* och således endast hållit sig till konstläran eller såsom Solger blott ansett hela naturtotaliteten skön, ej ett enskildt naturföremål, eller slutligen såsom Hegel misskänkt det natursköna hos människan. Att det natursköna, der det reala ändamålet förherrskar och der tinget är hvad det synes vara, icke i värde kan mäta sig med det konstsköna, har man länge med Schiller riktigt betonat och utvecklats, ehuru endast några af de allra senaste idealisterna (Zeising och Carriere) insett, att det icke är naturobjektet i sig som är skönt, utan blott dess sinliga varseblifningsbild. Denna subjektiva företeelse i det mensklige medvetandet, som måste framkallas för att det natursköna skall blifva estetiskt sken, bör, på det att det natursköna icke skall förblandas med det fantasisköna, vara så mycket som möjligt receptiv och således icke bemängas med element från den produktiva fantasiën; hvilket dock ofta sker vid ett skönt landskap af en omedvetet idealiserande betraktare, som kanske är van att höra det samma beundras (ex. det Schweiziska och det Italienska landskapet sedan Goethes tid).

Det natursköna uppfattas företrädesvis med synsinnet; hörseln och känseln medverka endast såsom fullständigande eller ställföreträdande. Ögonskenet vid det natursköna är dels hvilande, dels rörligt, och dess skönhet är därför närmast att jämföra med skönheten i konstindustrien, byggnadskonsten och den sköna trädgårdskonsten inom de ofria samt måleriet och mimiken inom de fria konsterna. Såsom omedvetet produceradt af den absolute anden, besitter naturobjektet enligt Hartmann en omedveten logicitet; och det natursköna är därför teleologiskt inrättadt för en estetisk uppfattning, som deri, liksom i det konstsköna, finner ett idealt innehåll och en mikrokosmisk betydelse.

Utom det att abstraktionen från realiteten och det reala ändamålet vid det natursköna är svårare, är det underkastadt hämmande och störande tillfälligheter och äfven förgängelsen i vida högre grad än det konstsköna, hvadan det estetiska skenet i det förra aldrig kan blifva så adeqvat med ideen som i det senare; härtill kommer, att det sköna i naturen mest tillhör de lägre konkretionsstadierna och blott sällan kan höja sig från det enkelt sköna till de högre modifikationerna. Af allt detta följer dels att det natursköna står lägre än det konstsköna, dels att det förra aldrig kan blifva måttstock för det senares skönhet, utan snarare kan i detta höjas till en högre grad af skönhet genom den konstnärliga idealiseringen. Men detta hindrar icke, att konsten alltid måste söka uppfriska sig i naturen, hvilken åtminstone är fri från subjektiva misstag, och att studiet af det natursköna är oundgängligt särdeles för de konster, som till medium för sina framställningar hafva ett med naturen rivaliserande estetiskt sken.

Under det att det natursköna enligt Hartmann når sin höjdpunkt i det 5:te konkretionsstadiet eller det släktmessigas polymorfism, inträder *det historiskt sköna* först vid de olika rasernas och stammarnes strid med hvarandra och eger hufvudsakligen sitt värde vid det mikrokosmiska, med ändligt innehåll försedda individuella, på hvilket stadium i historien ej blott de lägre modifikationerna utan ock det komiska, tragiska och humoristiska rikligt utveckla sig. Det historiskt sköna hvilar dock alltjemt på det naturskönas grundlag och lider därför också af dess inskränkningar. Deremot kommer vid det samma icke blott ögonskenet, utan ock öronskenet med i räkningen, särskildt genom tal-språket med eller utan språkmimik. Härigenom står det icke så fjerran från dikt- och skådespelar-konsterna, som från den bildande konsten, hvilken endast kan framställa det yttre och oväsentliga i det historiska förloppet eller resultatet

af en föregående process och härvid alltid fordrar ett kompletterande genom sinnena eller fantasien. Den historiska berättelsen har sjelf ingen historisk skönhet, utan berättar blott med realistisk sanning derom och gifver derigenom på sin höjd stöd åt det historiskt skönas reproduktion; ej heller har den en poetisk skönhet, hvilken den likväl, såsom ett konstverk af den vetenskapliga historiografin, kan mer eller mindre närma sig, ehuru diktionen alltid är relativt oafhändig af innehållet och alltid gentemot det samma af underordnad betydelse. En förbindelse mellan det historiskt och det konstnärligt sköna eger deremot rum under folkens tidigare stadier, der den ofria konsten med estetisk afsigtslöshet produceras, och det kulturhistoriskt sköna naivt utvecklas ur det utomestetiska rent praktiska ändamålet. Det (verlds-)historiskt sköna kan för öfrigt icke strängt skiljas från den kulturhistoriska skönheten, enär ju det betydande med omärkliga gränser öfvergår i de jemförelsevis ringa faktorer, som konstituera den senare; då kan man förr skilja mellan handlingens historiska skönhet och det historiskt sköna i den hvilande företeelsen såsom ett resultat af en föregående process. — Den kulturhistoriska processen har icke blott en sinlig sida, nemligen i drägterna, redskapen, byggnadsverken och språken, samt sederna och bruken, lekarne och dansarne, för så vidt de låta sig sinligt framställas, utan ock en andlig, nemligen de hjertats och gemüthets ideal, till hvilka vi i första rummet räkna de etiska och religiösa, men äfven nationalkänsla, ära, vänskap, kärlek med mera, som kan blifva skönt, i det att det försinligas i folkens historiska lif och i konsten. Men dessa ideal äro därför icke estetiska, hvilka beteckna normen för det konstskönas produktion, utan praktiska, som ega historisk skönhet <sup>1)</sup>.

---

<sup>1)</sup> Hegel förblandar, såsom bekant, det historiskt sköna med det konstsköna och de historiska idealen med det estetiska. Dessa ideal hafva väl, säger Hartmann, enahanda ursprung och stå i kulturhistorisk yxverkan, hvarför man, såsom Carriere gjort i "Die Kunst im Zusammenhange der Kulturentwicklung", kan behandla dem tillsammans under synpunkten af en estetisk kulturhistoria eller en konsthistorisk filosofi; men man måste dock framhålla deras begreppsensliga åtskilnad och väl i den principiella framställningen skilja mellan det historiskt sköna och det konstsköna. — På ett förvirrande sätt hänför äfven Vischer de praktiska idealen än till det natursköna (kärleken och äktenskapet), än till det historiskt sköna (staten, kyrkan, riddarväsendet och "upplysningen") och än till de estetiska idealen, tillsammans med hvilka han behandlar de religiösa i "fantasiens eller idealets historia", en helt abstrakt framställning, som föregår och saknar nödvändig hänsyn till framställningen af de olika konsterna och deras utveckling.



Sedan Hartmann sålunda, temligen knapphändigt, framställt det naturskönas och det konstskönas ställning i det skönas värld, behandlar han hvad Vischer kallar "det sköna i subjektiv existens" under rubriken *det konstskönas uppkomst*. I detta kapitel (VIII.), det mest utarbetade och måhända det värdefullaste i II. boken, redogör Hartmann för den konstnärliga produktiviteten, hvilken är nödvändig att lära känna, innan man ingår på det konstsköna, men hvarpå man icke, såsom Schleiermacher o. a., uteslutande får grunda en estetik, enär den icke har någon betydelse på det naturskönas och det historiskt skönas områden. Såsom första förstadium till den konstnärliga verksamheten betraktar Hartmann efterhärminingen, hvars drift är en begynnelse till den förra, men hvars produkter endast i ornamentet få en relativ sjelfständighet. Liksom flera gånger förut framhåller han naturefterbildningens värde t. ex. för utvecklandet af den tekniska färdigheten, men han betonar också, att man på denna princip icke kan grunda en konst, enär den samma då blott kunde frambringa estetiskt värdelösa porträtt, hvilka ju aldrig skulle kunna mäta sig med originalen. De, som teoretiskt hylla efterhärminingsteorien, innesluta vanligen faktiskt deri också det andra förstadiet, idealiseringen, hvilken dels är negativ, renande, dels positiv, förstärkande. Vid den förra arten af idealiseringen måste producenten hafva ett intuitivt medvetande af fantasibildens öfverensstämmelse med det slägtmessiga idealet; vid den senare af dess öfverensstämmelse med det konkret-individuella idealet. Om man från flera olika objekt hemtar olika framstående sköna och uttrycksfulla drag och sammanbinder dem i en bild, träder till idealiseringen kombinationen, hvilken dock icke får blifva sjelfständigt konstverksbildande, utan endast ett förstadium (det tredje) till den egentliga konstnärliga verksamheten, den skapande gestaltningen. Såsom ett första vilkor för denna fordras "den produktiva stämningen" eller den ännu oformade förnimmelsen af den själen beherskande produktionsdriften (s. 535—538 undergår denna stämning en fin analys). Det moment, då det, som hittills lefde i utsägliga känslor, oberoende af medvetandet, tager gestalt eller konkret sinlig företeelseform, kallas "konceptionen", ett ofta behandladt begrepp, som man dock icke, såsom Vischer gjort, får förväxla med idealet. Konceptionen, som vanligen icke med ett slag och sällan såsom färdig och fullbordad ur det omedvetna framträder, måste fullständigas af och öfvergår så småningom i "det inre genomförandet"; såsom hjälpmedel användas här de tre förstadierna, men man får icke ersätta det inre genomförandet med

den blotta kombinationen (såsom s. k. författarefirmor göra). Uttrycket "komposition" är icke träffande för det förra, enär derunder också förstås den bestämda rumliga och tidliga anordningen af leden i vissa konstverk, hvilken endast omfattar det formalsköna på de tre lägsta stadierna, under det att det inre genomförandet väsendtligen hänför sig på det skönas högre konkretionsstadier. Utföres denna i det inre genomförda konception och fantasikenet förvandlas i varseblifningssken, så inträder "objektiveringen" (vid poesien förvandlas icke fantasikenet, utan öfverlemnas endast åt talets öronsken för återproduktion). För att den i det yttre genom objektiveringen framträdande bilden må kunna bevaras, fordras "fixering", som för poesien sker genom skriftecknen, för musiken genom nottecknen, för plastiken genom modellen; för måleriet åter sammanfaller den först med det fullständiga utförandet, och för de mimiska konsterna saknas den egentligen och ersättes endast nödtorftligen genom en beskrifning på de handlingar och åtbörder, som skola utföras. På de olika, fixeringen och objektiveringen till buds stående medlen beror "det yttre konstverket", hvilket egentligen, till skilnad från "det inre fantasikonstverket", blott är objektiveringens produkt med hänsyn till dess verkan på varseblifningen, ehuru man vanligen med de bildande konsterna i sigte plägar derunder sammanfatta både objektivering och fixering. Å andra sidan utöfvar det yttre konstverket genom materialet och tekniken ett bestämmande inflytande på det inre, för så vidt detta skall blifva konkret, och kronkret måste hvarje skönhet vara, ty ett med hänsyn till det skönas arter och de olika konsterna fullt neutralt konstverk, der konceptionen är obestämd och det inre genomförandet saknas, är ett monstrum, liksom en i detta hänseende neutral fantasi; det yttre konstverket måste således ideelt anticiperas för det inre, och på detta beroende af det yttre afhänga de lagbundna modifikationer af det inre konstverket, som man sammanfattar under beteckningen "stil" <sup>1)</sup>. Genom upprepning eller kopia sker ett konstverks "mångfaldigande", hvilket aldrig kan med originalet likställas i värde,

<sup>1)</sup> Stilen, säger Hartmann, får icke öfverföras på områden, dit den ej begreppslenligt hör, ej heller dess användande ensidigt öfverdrifvas: då uppstår manér. — Vid de ofria konsterna beror stilen ej blott på materialet och tekniken, utan också på de nationella och kulturhistoriskt betingade vanorna och behoven; jfr. G. Semper, "Der Stil" I. Man brukar ock, ehuru på ett vilseledande sätt, beteckna med "stil" förkärleken för vissa bestämda estetiska modifikationer eller historiska utvecklingsstadier af konstidealet (upphöjdt-sträng, harmoniskt-skön, behagligt-rörande stil; plastisk och målerisk stil; symbolisk, klassisk, romantisk och modern stil).

men som är af den största praktiska betydelse för den estetiska folkuppfostran. — Slutligen betraktar Hartmann det konstnärliga anlaget, hvilket dels förutsätter en ofördunklad varseblifningsförmåga <sup>1)</sup>, som fordras för den omedelbara konstnärliga efterhärminingen, dels "ett godt minne", som är nödvändigt för idealiseringen, kombinationen och gestaltningen, särdeles den inre, dels ock ett fint och skarpt "iakttagelsesinne", hvilket urskiljer hvad som ur den yttre och inre erfarenheten i minnet bör upptagas, och slutligen en "receptiv estetisk smak", som i sista hand bestämmer arten af hvad som med förkärlek iakttages, samt, gillande eller ogillande, bedömer konceptionens, hjälpkonceptionens eller rättare kombinationens resultat. Dessa stadier utmärka dock blott den tekniska förmågan; det egentliga konstnärliga anlaget karakteriseras af fantasien, som till största delen är en omedveten funktion och egentligen endast med sina produkter mer eller mindre framträder i medvetandet. I drömmedvetandet, som är abnormt i förhållande till det normala, vakna medvetandet, ingår fantasikenet i stället för varseblifningskenet; erinringen lefver kvar deri, liksom varseblifningsintrycken deri uppbevaras ofta mera noggrant och minutiöst än i det medvetna minnet; men herraväldet deröfver är ofullkomligt, enär drömmedvetandet saknar besinning på ändamålet. Nu kunna dessa medvetanden spela in i hvarandra; och om drömmedvetandets resultat såsom innehåll upptages i det vakna medvetandet, framkommer det, som af den närvarande medvetenhetspsykologien tillskrifves "inbillningskraftens" förmögenhet; hallucinationen synes då såsom en med drömbilden förbunden, öfvergående medvetlöshet, och dess varseblifningssken sammanflyter ofta genom omärkliga öfvergångar med den bleka och schematiska föreställningsbilden, ja kan, om den är af den senare framkallad, icke derifrån skiljas, utan blott förläna den samma en större sinlig liflighet. Drömmedvetandets bilder, som icke behöfva några hjälpassociationer, utan framstå liksom med ett slag, ega också en större enhet och helhet. Likväl kan ej det somnambula tillståndet, såsom mystikerna tro, uppträda sjelfständigt skapande, enär det saknar den ändamålsmedvetna besinningen, viljans oförvillade stadga

---

<sup>1)</sup> Det praktiska seendet, säger H., måste modifieras på grund af perspektivets och modelleringens medel samt äfven med hänsyn till färgens förändrigar under olika belysningsförhållanden. Den unge målaren måste lära att se; men ett dylikt af en skola utbildadt, egenomligt sätt för seendet kan stelna till manér. Gent emot detta plägar snart en ny riktning rätta de omedelbara varseblifningsintrycken, hvarför den också, ehuru oegentligt, draperar sin åsigt med namnet naturalism, ett ord, som endast i det fall kan sägas beteckna en konstprincip, att den enkla fordran på det rena ögonskenet utgifves för hela konsten i st. f. att vara konstverksamhetens mest elementära förstadium.

och sjelfkritiken af egna produkter. Det vakna medvetandets inspelande i drömmet medvetandet betecknar Hartmann åter med ordet "autosuggestion", hvilket egendomliga från hypnotismen lånade uttryck ju låg nära till hands, sedan inbillningskraften satts såsom betecknande "drömmet medvetandets" verksamhet. Genom autosuggestionen, hvars makt kan stegras genom öfning, regleras denna senare förmåga, hvilken annars skulle förfalla till ett ändamålslost tillfällighetsspel. Riktningen för autosuggestionen bestämmes af konstnärens individualitet, hans böjelser och erfarenheter, och han måste besjålas af önskan att konstnärligt gestalta ett bestämdt föremål, som har väckt hans estetiska intresse och förhoppningen att särskildt vara lämpadt för konstnärlig gestaltning, hvilken längtan ofvan betecknats såsom "den produktiva stämningen", och som i vissa fall kan stegras till ekstas d. v. s. (enligt Hartmann) autosomnambulism. Hos hvarje äkta geni stå drömmet medvetandet och det vakna i innerlig vaxelverkan. Ehuru det senare representerar den aktiva och spontana energien, är det dock enligt Hartmann det förra, som ur det omedvetna hemtar allt nytt, originellt, och häraf vill han draga den slutsatsen, att det i verkligheten är den omedvetne anden, som leder hvarje steg i det vakna medvetna tankelivet, — en åsigt, som synes vara motsatt den nyss anförda, att drömmet medvetandets verksamhet regleras af autosuggestionen, och som sammanhänger med Hartmanns ofvan påpekade förbiseende af förståndets rol i uppfattningen af det sköna. Rätt har han dock deri att tankelivets eller, bättre, reflektionens öfvervägande vid den konstnärliga produktionen leder till qvasi-idealistiska abstraktioner, som strida mot skönhetsens fordran att vara konkret sinnessken. Det högsta i det konstnärliga anlaget sätter han såsom inspirationen, hvilken betecknar det absolut omedvetnas verkan i den konstnärlige anden, en verkan, som under andra psykiska betingelser kan gestalta sig såsom tankeläsning och klarseende. Inspirationen behöfver icke nödvändigt ingå såsom en faktor i fantasien, enär denna ofta hemtar sitt stoff från det relativt omedvetna, som i drömmet medvetandet innehålles; men genom den samma uppenbarar sig ideen mest omedelbart. — Såsom Hartmann redan i Phil. d. Unb. sökt göra gällande, är det således det omedvetna, som utgör grunden och kärnan i den konstnärliga produktionen, och som skiljer snillet från talangen; och omedvetenheten gäller icke blott objektivt för konstnären sjelf — en sats, som nyss visades endast kunna antagas med stora inskränkningsar —, utan grunden för skönheten är äfven här, liksom vid det natursköna, i sig omedveten — hvilken sats åter den filosofiska kritiken redan uppvisat vara ohållbar, och hvilken, så-

som ofvan flerstädes påpekats, hvilat på en förhastad, ur skefva premisser dragen slutsats. — Enär denna omedvetna bas, på hvilken särskildt inspirationen hvilat, för Hartmann är den sanna objektiviteten, är den deraf besjälade fantasien verkligt objektiv, ehuru den försmår den tillfälliga yttre objektiviteten. Konstverket kommer likväl att bära spår af konstnärens subjektivitet, dels såsom ett oundvikligt slagg, dels såsom en egendomlig färg hos det af den omedvetna objektiviteten gifna och såsom en egendomlig "doft", som röjer konstnärsindividualiteten i ädlaste mening och som härstammar från inspirationens genomgång genom fantasiens relativt omedvetna faktorer, från de medfödda omedvetna anlagen och det medvetna livets i det relativt omedvetna återförsänkta resultat.

Hartmanns nu i korthet genomgångna lära om det konstskönas subjektiva upprinnelse har af kritiken tillerkänts ett bestående värde. Likväl skulle man kunna anmärka att den konstnärliga produktionens förlopp icke är fullständigt tecknad, enär författaren redan der bort skildra det medvetna livets vevverkan med det omedvetna, inbillningskraftens verksamhet och "autosuggestionen"; rörande dessa vid den skapande gestaltningen medverkande faktorer, som Hartmann här endast betraktar såsom moment i det konstnärliga anlaget, har han för öfrigt framdragit flera nya intressanta synpunkter, oafsedt inblandningen med hypnotism, tankeläsning m. m. (s. 574—577), som föga har att göra med det konstskönas uppkomst. Man har äfven (Seydel i Gött. Gel. Anz.) klandrat Hartmann därför att han icke tagit "uppfinnningen" i skärskådande, hvilken dock i flera konster, särskildt i musiken, spelat en vigtig rol. Men der denna icke inskränker sig till en komposition ur erfarenhets-element, dem minnet bevarat (se t. ex. s. 562), menar nog Hartmann, att uppfinnningen af det nya och originella är det omedvetnas sak; och derigenom har han ju med sitt vanliga slagord afklippt all vidare undersökning. Denna brist i Hartmanns konstnärspsykologi beror därför på en konsekvens af hans ohållbara metafysiska grundbegrepp, hvilket sålunda äfven här visar sig icke vara befordrande för den estetiska vetenskapen, och hvilket Hartmann sjelf icke förmår att följdriktigt fasthålla, i det han t. ex. finner sig föranlåten att beteckna konstnärens relativt omedvetna sjäslif såsom ett medvetande, ehuru visserligen ett "drömmemedvetande" <sup>1)</sup>).

<sup>1)</sup> Jfr. äfven H:s studier öfver "Spiritismen"; der (t. ex. s. 69) visar sig också tydligen, att han äfven måste tillerkänna det absolut omedvetna, hvilket han redan i Phil. d. Unb. kallade "öfvermedvetet", ett medvetande, enär det ju direkt, icke blott genom indi-

Från undersökningen om det konstskönas uppkomst öfvergår Hartmann till betraktelsen af det konstsköna sjelf, den objektiva sidan af konstverket, samt dess olika arter (kapp. IX—XI). Han har här, såsom han säger, endast velat gifva ramen för stoffets vidare fördelning; men denna ram är ej angifven endast i konturer, utan på det mest noggranna och minutiösa sätt bestämd.

Först visar sig Hartmanns systematiseringsbegär i uppställandet af några *osjelfständiga formalsköna konster*, som basera sig på de tre lägsta konkretionsstadierna (det sinligt angenäma, det matematiskt och dynamiskt behagande) och därför äro "af lägre ordning" samt egentligen blott beteckna ett osjelfständigt förstadium till det konstsköna. Då vid dessa endast varseblifningsskenet (i ringa grad fantasiskenet) har någon betydelse, åtskiljer Hartmann dem i öfverensstämmelse med sin antydda indelning i rumliga, tidliga och rumtidliga konster. Till det "tidlösa hvilande ögonskenets" konster räknar han linearornamentiken och den akromatiska mönsterkonsten, såsom tillhörande det tvådimensionala rena formskenet, samt den arkitektoniska massfördelningen och den plastiska ornamentiken, såsom tillhörande det tredimensionala; vidare den schatterande ornamentsteckningen såsom tillhörande det akromatiska ögonskenet och den färger begagnande mönsterkonsten såsom tillhörande det kromatiska. Det "tidliga rumlösa ögonskenet" omfattar rytmiken, såsom det oartikulerade, i afseende på tonhöjden obestämda ljudets konst, och den oartikulerade fasta tonhöjdens konst eller den principiellt innehållslösa musiken; samt den artikulerade glidande tonhöjdens konst, som dels är produktiv såsom den välklingande språkgestaltningens konst, stilistik och poetik, dels reproduktiv, såsom det välklingande språkföredragets konst eller den eufoniska deklamationen; och slutligen den artikulerade fasta tonhöjdens eller det uttryckslösa sköna sångföredragets konst (italienarnes "bel canto" såsom en blott reproduktiv förberedelse till den egentliga sångkonsten). Komma både

---

vidualmedvetandena skall kunna förutse det kommande och på vissa punkter meddela detta förutseende åt de senare, hvilka H. bestämmer såsom "utstrålningar" från det omedvetna, icke betänkande, att anden, äfven såsom individualande, är en sig sjelf fattande, enhetlig väsenhet, icke ett "summationsfenomen af myriader celler" (jfr Carrieres kritik i "Die Gegenwart"). H. synes hafva bestämt sitt absoluta såsom omedvetet bl. a. för att deråt vindicera en absolut enhet; men han medgifver sjelf i Phil. d. Unb., att i det samma inträder en söndring af vilja och föreställning, och en dylik söndring förutsätter ju medvetandet. Såsom nyss påpekats, kan han icke heller fasthålla vid det obestämda och toma "absolut omedvetna", som egentligen endast är ett negativt begrepp.

tid och rum till sin rätt i rörelsen, har man först att betrakta "det rörliga ögonskenets" konster, af hvilka en frambringar kromatoper eller rörliga kaleidoskopbilder, en annan vattenkonster; en tredje är den sköna fyrverkerikonsten, som äfven kan framställa det upphöjdas och det behagligas modifikation, och hvilken Hartmann tillerkänner en viss sjelfständighet, oaktadt den lätt genom att lägga an på det sinligt angenäma kan falla utom det skönas område; en fjerde åter är den formalsköna uttryckslösa dansen, som hvilar på det matematiskt och dynamiskt behagande. Till rörelsens rumtidliga konster hör också "det kombinerade öron- och ögonskenets" konst, som består i formalskön dans, åtföljd af rytmiskt ljud (vid den grekiska kordansen t. ex. skarpt rytmiserade verser).

*Det ofria konstsköna*, hvars värde först den nyare konsthistorien, men hittills icke estetiken visat sig inse, står väsendtligen under inflytande af ett utomestetiskt ändamål, hvilket, äfven der det är rent fingeradt, blir bestämmande för dess tillvaro och formgestaltning, och hvilket, såsom utgörande en realitet, hvarifrån åskådaren först måste aflösa det estetiska skenet, väcker med de estetiska känslorna konkurrerande reala. I motsats mot det fria konstverket, hvars estetiska sken redan är aflöst, och som därför endast väcker estetiska skenkänslor, kan det ofria dessutom sjelf göras till föremål för konstnärlig afbildning; vid det samma eger också materialets värde och dyrbarhet stundom ett för skönheten skadligt inflytande. — För det ofria konstsköna blir icke blott varseblifningsskenet, utan ock det reproduktiva fantasiskenet framställningsmedel. De konster, som grunda sig endast på det förra och äro blott rumliga, omfatta konstindustriens olika områden, samt skilja sig i tektonik, trädgårds-konst och kosmetik. I tektoniken — till hvilken Hartmann också, med åberopande af sin grundprincip och ofvan angifna skilnader mellan de fria och ofria konsterna, räknar arkitekturen <sup>1)</sup> — förenas det sinligt angenäma i den koloristiska verkan, det matematiskt behagande, hvarpå den s. k. stiliseringen beror, det dynamiskt behagande, som Semper, Bötticher o. a. ingående undersökt, samt det passivt ändamålsenliga, som utgör denna konstens egentliga

---

<sup>1)</sup> Arkitekturens utomestetiska ändamål är, säger H., i allmänhet taget rumafslutning och bestämmes derefter närmare af det privata, sociala eller ideala behof, som byggnadsverket i fråga tjenar. Denna ofria konst hör lika litet som den öfriga tektoniken till den "bildande konsten". Man kan således icke principiellt skilja en "nyttig" från en "skön" byggnadskonst, enär all dylik tjenar eller afser att tjena ett praktiskt ändamål; en skilnad eger här blott rum mellan en skönt ofri och en oskönt ofri (rent teknisk) konst.

innehållsskönhet. Härtill kommer ock symboliseringen dels genom de lägre stadiernas former och färger, dels genom dekorativa ornament från de fria konsterna, hvilka således i de tektoniska konstverken indraga det lefvandes, det släktmessigas och det individuellas stadier; men dessa symboliserande ornament, som icke blott förekomma i byggnadskonsten, utan ock i den öfriga konstindustrien, måste underordnas under den konstruktiva ändamålsenligheten och få icke öfverskyla och öfverlasta densamma. Den sköna trädgårdskonsten begagnar i motsats till tektoniken, med hvars underart arkitekturen den bör förbindas, lefvande material och täflar med naturen genom idealisering och kombination att framkalla något "landskapligt skönare". Med kosmetik (annars kallad toilettkonst) menar Hartmann konsten att idealiserande stegra människans skönhet, en konst, som, då den idkas i det reala lifvet, icke får skådespelarmässigt missbrukas <sup>1)</sup>. — Förändringens rumtidliga, ofria konster, som hvilat på det rörliga ögonskenet, äro antingen orytmska rörelsekonster, nemligen den fria leken, som eger fingerade ändamål, men hvilken reala ändamål är tidsfördrif och viljeöfning genom täflan <sup>2)</sup>, sporten, som visserligen kan tillåta rytmik, men der denna då beror på det reala, ej det estetiska ändamålet, samt gymnastiken, hvars lägre art tyskarne kalla "Turnen", och hvars högre man skulle kunna kalla "akrobatism"; eller ock rytmiserade rörelsekonster, såsom hvilka Hartmann uppställer den gymnastiska och sällskapliga dansen. I den rumtidliga förändringen kunna också ögon- och öronsken förenas, och då uppstår den varseblifningskonst, som Hartmann kallar den estetiska själfframställningen, som är en del af den praktiska lefnadskonsten, och som har att idealisera den egna gestaltens och röstens naturliga skönhet samt de egna tillhörigheternas och omgifningarnas kulturhistoriska skönhet <sup>3)</sup>.

<sup>1)</sup> Enligt metoden borde nu följa de ofria blott tidliga konsterna, som bero på rumlös förändring i öronskenet; Hartmann medgifver också detta, men tyckes nästan beklaga, att det icke finnes dylika ofria konster (s. 612).

<sup>2)</sup> Hartmann tyckes här gifva ett erkännande åt lekens estetiska värde och medgifver (s. 614), att detta beror på rörelse-gratien; men han fortfar likväl, förmodligen med tanke på den afmätta gymnastiken, att anse rörelser vara så mycket mer gratiösa, ju mindre det nödvändiga måttet öfverskrides, och han sätter icke gymnastiken lägre än den behagfulla fria leken, oaktadt rörelserna i denna senare äro mere oreflekterade och omedelhara och därför enligt hans eget påstående borde vara skönare.

<sup>3)</sup> De regler, som Hartmann för denna konst uppställer, kunna sägas utmynna i Schillers ord: "Anmuth und Würde".



Det reproduktiva fantasikenet gifver åtskilliga ofria konster, som kunna kallas talkonster. Dessa hafva dels teoretiskt ändamål (nemligen att verka på öfvertygelsen), såsom dialektik och disputationskonst, till hvilken senare Hartmann också räknar den journalistiska kritiken och polemiken (efter Heine och Börne) samt det kritiskt-polemiska epigrammet; dels åsyfta de en real sinnesstämning ("Gemüthsanregung"), nemligen predikokonsten och konsten att hålla fest- och loftal, i hvilka det poetiska episodiskt spelar in; dels åter hafva de ett viljebeslut till ändamål: öfvertalningskonsten, till hvilken hör den politiska och sociala retoriken; dels slutligen kunna de tjena såsom beståndsdel i den sköna lefnadskonsten och omfatta då alla de tre föregående arterna. Genom denna senare konst, som förvandlar den egna lefnaden till ett poetiskt konstverk, kan lätt dikten sättas i stället för sanningen, de estetiska känslorna i st. f. reala känslor och derigenom lifvets substantiella etiska värde skjutas åt sidan (jfr ofvan s. 30 f.).

*De fria konsterna*, hvilka Hartmann skarpt skiljer från de ofria, indelas efter samma grunder som dessa, och äro dels enkla, dels sammansatta. Innan han betraktar de senare, finner han det lämpligast att fullständigt afhandla de förra. Bland de *enkla* fria konster, som basera sig på varseblifningsskenet, möta oss först *de bildande konsterna*, hvilka äro blott rumliga och förmedlade genom synförmåelser. Det rena tredimensionala formskenet, på hvilket plastiken beror, erbjudes icke omedelbart, utan förmedlas blott af synsinnet, hvilket i och för sig endast gifver ett tvådimensionalt ögonsken. Öfverhufvud taget abstraherar bildhuggarkonsten från färgen, och om olika färgtoner och färger för vissa sidor och led af konstverket användas, sker detta dock blott för att underlätta uppfattningen, icke för att t. ex. föröka "naturohållheten", hvilket visar sig bland annat deraf, att målning af ett bildverk blir så mycket dragligare, ju mera detta aflägsnar sig från den naturliga storleken såsom i kolossalstatyer och miniatyrfigurer <sup>1)</sup>. Bredvid det fulla och hela formskenet, som

<sup>1)</sup> S. 630 f. tager Hartmann med historiska och principiella skäl framgångsrikt formskenets renhet i försvar mot anhängarne af skulpturmåleriet, särskildt Alt: "Die Grenzen der Kunst und die Buntfarbigkeit der Antike", Berlin 1886. Han visar vidare, huru osann naturefterhärminingens princip blir, särskildt på detta område, der den icke blott förblandar det rena formskenet med det måleriska ögonskenet, utan öfverhufvud förnekar det estetiska skenets begränsning; med den genomskinliga menliga huden kan dessutom ingen öfvermålnings af ett skulpturverk täfla, och i brist på ett fullständigt konserveradt, sminkadt och påklädt lik skulle en möjligast naturohållig vaxfigur för denna riktning vara det högsta i konsten.

ur synförmåelsernas tvådimensionalitet intellektuellt rekonstruerar tredimensionaliteten, gifves det ock ett abstrakt, ofullständigt formsken, som inskränker verkan af denna senare; så i reliefen, särskildt basreliefen, som endast är fordrad af förbindelsen med ofria konster t. ex. arkitekturen, och som lätt frestas att gripa öfver på måleriets område. Men jemförd med de öfriga fria konsterna är plastiken relativt abstrakt och mest af alla från verkligheten aflägsnad, hvarför den abstrakta idealismen med Winckelmann samt den abstrakta formalismen med Zimmermann i sin estetiska betraktelse stödjä sig på den samma; den har en pregel af köld och förståndighet, enär den icke omedelbart är en produkt af sinnena, utan af förståndet efter sinnenas anvisningar. Dessutom är den till området mera inskränkt än t. ex. måleriet, och får egentligen hålla sig till mensklighetens och de högre djurens riken; men derigenom att den icke begagnar det sinligt angenämas medel kan den i sin kyskhet framställa nakenheten i vida högre grad än den nyssnämnda systerkonsten. Då plastiken sträfvar att framställa den organiserande principen genom gestaltens enhetliga totalitet, har den sitt egentliga verksamhetsfält på det lefvandes och det släktmessigas stadier; högst står den visserligen, der den ideala typen konkrescerar till ett sken af sann individualitet, men det karakteristiska har vanligen för den samma endast betydelse, då det gäller att differentiera släktidealet. Härigenom får fullheten i denna konst mycket ringa spelrum, den formala skönheten desto större, och den plastiska formläran är såsom förstudium af vigt äfven för idkare af målarkonsten.

Den andra bildande, blott rumliga konsten är måleriet, som egentligen hvilat på det fulla färgade ögonskenet, äfven om för studier och praktiska behof det akromatiska ögonskenet kommer i betraktande. Detta senare sker i teckningskonsten, hvilken får själfständig betydelse särskildt i de mångfaldigande konsterna samt i illustrationer och i framställningar ur fantasiens, sagans och fabelns värld, der åskådarens inbillningskraft icke vill fångslas af bestämda färger. Denna relativt abstrakta konst öfvergår dock genom upptagandet af färgtoner utan sträng gräns i det egentliga måleriet. Efter föremålet tekniken och konstverkets omfång har man indelat detta på olika sätt, och hvar och en af de så urskilda arterna hafva sina lagar och föreskrifter. Det måleriska skenet kan endast genom en annan konst i sin verkan förbindas med reala föremål; denna konst är mimiken, och målarkonsten gifver då genom dekorationsmåleriet jemte de på skådeplatsen befintliga requisita "det sceniska skenet". Andra för-

bindelser, såsom mellan måleri, kromoplastik och reala föremål i dioramat och panoramat, äro endast då berättigade, när de icke hafva något estetiskt anspråk, i det att deras bedrägliga imitation af verkligheten endast gifver en utomestetisk illusion med fordran på natursanning<sup>1)</sup>. Måleriet, inom hvars område vanligen det realistiska fältropet höjes, eger mer än plastiken det sinligt angenämas fördelar, men också dess faror; egendomligt är likväl, att alla stora kolorister äro de största antinaturalister dels derigenom att de utan förebild i naturen utbilda de formalsköna färgharmonierna, dels därför att de göra koloriten till verktyg för uppenbarande af deras egna känslor och ideala stämningar.

Efter de blott rumlösa hvilande konsterna komma förändringens blott tidliga konst, som förmedlas genom hörsel förnimmelser. Hartmann kallar icke dessa konst musik öfverhufvud (dermed menar han blott instrumentalmusiken), utan åtskiljer dem i tre, hvilka han blott sammanför under benämningen *tonkonster*. På den oartikulerade fasta tonhöjden, säger Hartmann, hvilat instrumentalmusiken; med stor sakkännedom utvecklar han dess bestämningar, som likväl, såsom han framställer dem, äfven till stor del gälla om tonkonsterna i allmänhet, vid hvilkas gemensamma kännetecken han alltför litet uppehållit sig. Mer än i någon annan konst, säger han, spelar det sinligt angenäma in i denna, och om de reala känslor, som då väckas, icke genom reflexhämning undertryckas eller förvandlas till estetiska skenkänslor, blir musikens verkan öfvervägande sensuell, och den estetiker, som derifrån utgår, sensualist. En motvigt häremot ligger i betonandet af den formala skönhet, som musiken i så rikt mått besitter. Det ensidiga fasthållandet vid denna leder åter till en formalism, som förbiser det ideala innehållet, hvilket vid musiken i ännu högre grad än vid de andra konsterna omedvetet percipieras, och hvilket här helt och hållet utgöres af känslomessiga (estetiska, icke reala) själstillstånd och själsrörelser. Musiken är på grund af detta senare mera innerlig och subjektiv än de öfriga konsterna och kan i eminent mening kallas en känslans konst. Men detta innerliga känslolif är också en sida af den konkreta indivi-

<sup>1)</sup> Dioramat och panoramat (i estetiken först infördt af Trahndorff), som i Hartmanns framställning upptaga halfva det utrymme han anslagit åt behandlingen af måleriet, blifva, säger han, estetiskt drägliga, i samma mån som den färgade plastiken aflägnas och de reala requisita mer och mer nedajunka till en blott ersättning af ramen, till ett symboliskt eller likgiltigt draperi, så att skenet blir uteslutande måleriskt. För framställningen af det imposanta särskildt med oafslutad horisont (såsom sjöstycken) är rundmålningen t. o. m. lämpligare än rambilden.

duella ideen, och äfven musiken är därför objektiv, nemligen såsom afspeglande och återgifvande konkreta individualkarakterers känslolif. Dessa objekt få dock icke framställas genom tonbilder och tonsymboler, som vilja återgifva föreställningar, åskådningar eller begrepp; det äkta tonmåleriet är endast en framställning af känslor genom toner. — Den artikulerade glidande tonhöjden gifver upphof till språkmimiken, hvars sinligt angenäma grundlag är den naturliga menskliga stämman, som i estetisk afsigt formalskönt kan stegras till eurytmik. Det sköna språkföredraget upptages därför såsom moment i språkmimiken, liksom från innehållets synpunkt predikokonsten och den öfriga vältaligheten. Om denna konst består i efterhärming af andras tal, kan den stå på det släktmessigas eller det individuellas stadium, allt efter det efterhärmdes beskaffenhet; högre är den såsom produktivt skapande, då den tjänar den att genom språkets behag objektivera en viss individualkaraktars själsstämning och sinnesrörelser <sup>1)</sup>. — Såsom den tredje tonkonsten upptager Hartmann den uttrycksfulla sången, med hvilken icke skall förstås föreningen af poesi och mimik, enär man hvarken har att göra med den sjungna textens ordmening eller det genom de musikaliska formerna uttryckta känslolösheten, utan blott det uttrycksfulla föredraget af en såsom färdig förutsatt vokal-komposition. Denna konst har tonhöjden artikulerad såsom instrumentalmusiken och fast såsom språkmimiken och är därför "det syntetiskt högre" af dessa båda konster. I solo- och vexelsång når den deklamatoriska verkan, som tillhör sången, sin höjdpunkt, och deklamationen blir mest uttrycksfull i recitativet, som tillåter omusikaliska biljud mellan och bredvid tonerna (genom konsonanterna) <sup>2)</sup>, men hvilket icke

<sup>1)</sup> Egendomligt är att räkna den s. k. språkmimiken till de fria ton-konsterna, i synnerhet som Hartmann själf medgifver, att den till en stor del beror på efterhärming, hvilken lätt kan blifva oestetisk, och att den, liksom åtbörds-mimiken (s. 687, jfr s. 698), är "eine unnatürliche nach Ergänzung drängende Abstraktion" (s. 674). Till denna och andra oegentligheter, som bero på metodiska felgrepp, skall jag framdeles återkomma.

<sup>2)</sup> Det är egentligen dessa omusikaliska biljud, som utgöra det specifika vid "den uttrycksfulla sången" (göra det formalsköna i sången uttrycksfullt utan hänsyn till ordmeningen); alla de öfriga karaktererna kunna i större eller mindre mån ingå i instrumentalmusiken (se s. 679 f.). Recitativet, som för H:n tyckes vara den egentliga formen för den uttrycksfulla sången, är ännu icke musik (s. 685), utan står såsom ett mellanting mellan tala och sjunga; enär det således står lägre än musiken, så kan icke "den uttrycksfulla sångens" konst i Hartmanns mening vara "ett syntetiskt högre". Då den sjungna texten i denna s. k. uttrycksfulla sång för öfrigt icke skall komma med i räkningen, enär der äfven kan tillhöra ett oförstådt främmande språk (s. 676), är det svårt att uppdraga någon skil-

utesluter hänsyn till rytm, harmoni och melodi, äfven om det mera lägger an på tonklangens själfulla skönhet, fraserings och den enskilda tonens dynamik, de fasta tonernas sammanknytning genom tonglidning samt förändringen i tonens klangfärg (genom vokalernas vexling).

De fria konster, som bero på rumtidlig rörelse och således förmedlas genom "rörligt ögonsken och öronsken", äro enligt Hartmann *de mimiska*. Först möter oss då det rörda ögonskenets konst eller "den abstrakta åtbörds-mimiken", som dels är orytmsk och kallas pantomimik (stumt spel), dels rytmisk och blir då dansmimik eller "uttrycksfull dans". Denna senare lägger, liksom plastiken, hufvudvigten på den organiska gestaltens enhetliga totalitet, på hållningens gratie och den formalsköna harmonien, men måste också vidkännas en brist på individuell karakteristik, ehuru åtbörderna under dansen böra vara så karakteristiska som möjligt och den samma hafva en pregel af själsligt uttryck. Uttrycksfullheten förhärskar särskildt i balettens dramatiska partier, under det att dansens formalsköna sida framträder i de lyriska; dessa båda sidor böra dock genomtränga hvarandra. — Då pantomimiken saknar det förklarande talet och dansmimiken den åtföljande musiken, fordra båda ett fullständigande i en förening af öron- och ögonsken, som gifver "den fulla och hela mimiken", hvilken icke är en af åtbörds-mimik och uttrycksfull sång sammansatt konst, utan en enkel konst, i förhållande till hvilken beståndsdelarne blott äro aflösta sidor och således "abstrakta delkonster". Förbinder sig åtbörds-mimiken med språkmimiken, så att de stå i vaxelverkan och framkalla hvarandra, då uppstår skådespelarkonsten, som förhåller sig till dansen såsom måleriet till plastiken. Autosuggestionen, som vid de mimiska konsterna är af stor vikt, utgår dels från åtbörden och bestämmer det språkmimiska uttrycket, dels från detta senare och bestämmer den förra; mest verksam är dock autosuggestionen från den poetiska uppfattningen af den ifrågavarande rolen, och textens poesi är i denna konst en viss ersättning för det felande direkta fixeringsmedlet. Den moderna skådespelarkonsten står långt framom den antika, som begagnade masker; men faran af en verklighetshärmande materialism ligger i den förra nära, då skådespelaren icke betänker, att den skapande kraften är det högsta och att öfverensstämmelsen med den eller den modellen på sin höjd kan tjena till att bestyrka det a priori producerade. — Under det att enligt Hartmann skådespelarkonsten äfven kan hafva ett ofritt konstskönt till ända-

---

nad mellan denna konst, som skall vara fri och sjelfständig, och den ordlösa vokalmusiken, hvars sjelfständiga betydelse s. 654 f. förnekas.

mål, måste deremot operasångkonsten, som uppstår genom förbindelsen mellan åtbörd och uttrycksfull sång, alltid hafva en rent estetisk verkan. Åtbörderna blifva i operan mindre lifliga än i skådespelet, enär hon är mindre dramatisk och mera lyrisk än detta med undantag af den grekiska tragedien, som också i många afseenden står den moderna operan närmare än det moderna dramat. Sångåtbördsmimiken lägger således, liksom plastiken och språkmimiken, an på formal skönhet, på stiliseringen, men bör akta sig för att stelna i stereotyp och schablonmessig konventionalitet.

Återstår nu att omnämna den enkla fria konst, som grundar sig på fantasikenet, eller *poesien*. Fantasikenet produceras efter anledning af ordens mening, och till poesien såsom fantasikenets konst räknar Hartmann därför icke ordklangen, som faller inom de språkliga varseblifningskonsterna, språkgestaltningen, språkföredraget och språkmimiken; men dess verkan måste dock stå i harmoni med den poetiska verkan, ehuru denna icke nödvändigt är i behof af dess underståd. Diktaren bör emellertid använda ord, i hvilka åskådligheten så mycket som möjligt är bevarad, enär åhöraren då så mycket lättare kan för sitt medvetande producera ett fantasiken, hvilket hos en normalt mottaglig människa kommer nära det fantasiken, som diktaren sökt uttrycka i orden; men åhörarens fantasi bör likväl få något spelrum och icke, såsom t. ex. i den s. k. realistiska romanen, i oväsentliga drag inskränkas, då den lätt tröttnas. Språket är dock endast ett om än outhärligt vehikel för att frambringa det poetiska fantasikenet; och detta är, till skilnad från andra slag af fantasiken, icke blott det i fantasiens potens upphöjda sinneskenet, utan speciellt inbillningskraftens genom de poetiska ordens suggestion utlösta spel. Poesien är således icke blott rumlig eller tidlig utan en rörelsens rumtidliga konst liksom mimiken; den är också den mest universella, mest andliga och därför den högsta bland konsterna.

Poesiens indelning i epik, lyrik och dramatik är analog med indelningen af varseblifningsskenets konster i bildande, toniska och mimiska. Som emellertid dessa poesiers arter äro anlagda att resp. reciteras, sjungas och spelas, och det enligt Hartmann gifves en diktning, som icke tager hänsyn till ett möjligt utförande, måste öfver denna indelning sättas en annan, nemligen i "föredragspoesi" och "läsepoesi". För föredragspoesien gäller då egentligen den förra indelningen; och dess första art, epiken, indelas åter efter de två bildande konsterna i plastisk eller rent episk epik och målerisk eller lyrisk epik. Till den

förre, som endast står på tröskeln till det konkret individuella idealet och därför ingalunda får anses för den högsta af alla konstar, utan snarare för den lägsta af poesiens arter, hör det klassiska epos. Den lyriska epiken, som väsendtligen utgöres af det romantiska epos, är en lika berättigad form som den episka, ty hvad som deri brister i plastisk klarhet, ersättes mer än väl genom det humoristiska, hvilket i den plastiska epiken knappast har något spelrum. — Lyriken åter indelar Hartmann i den episka, som mera lägger an på åskådningen än känslan, den rent lyriska, som är en ren känslolyrik och efter motivens beskaffenhet indelas i stämningslyrik, situationslyrik och kontemplativ lyrik <sup>1)</sup>, samt den dramatiska eller "lidelsens och motivationens lyrik", hvilken kan tillåta två eller flera diktningsgestalter omvexlande uttala sina känslor och som således visar "lyrikens tendens att i sträfvan efter den högsta möjliga poetiska verkan stegras till dramatik". — Träder sjelfva handlingen i förgrunden och ger sig ett uttryck i spelet — ehuru det icke nödvändigt måste utföras —, så uppkommer dramatiken, som är en syntes af de båda föregående arterna, den åskådliga objektivitetens och den känslomässiga subjektivitetens sferer. Man har indelat dramat efter modifikationerna i komedi och tragedi, och till dessa hafva somliga lagt försoningsdramat, som motsvarar det rörandes modifikation, hvilken man i epik och lyrik och numera ofta i dramatiken icke skiljer från det tragiska; men denna indelning finner Hartmann icke lämplig hufvudsakligen af det skälet, att en (under-)indelningsgrund antingen måste genomgå alla diktarerna eller också icke finnas i någon <sup>2)</sup>. Efter sin princip, som närmar sig en betydelselös schablon, indelar han dramatiken i stället i lyrisk, episk och rent dramatisk. Vid dessa arter betraktar han förnämligast de historiskt gifna formerna; en åtgärd, som

<sup>1)</sup> Den kontemplativa lyriken, som Hartmann med förkärlek utvecklat (hans hätske motståndare W. Bölsche säger denna utveckling vara "en liten oas i den stora abstrakta öknen", Kr. Jahrb. h. I s. 23), är icke identisk med tankelyriken; enär den äkta diktaren ej "tänker med tankar, utan med fortskridande åskådningar". Den förre är mest subjektiv af alla arter, därför att den uppenbarar "subjektivitetens djupaste djup i dess väsendtliga allmängiltighet"; den omfattar de högsta modifikationer samt blir i högsta grad mikrokosmisk, mystisk och filosofisk. Som det adekvata försinligandet af ett idealt innehåll blir så mycket svårare ju högre detta är, så är denna art sällsynt i sin renhet. Den måste på grund af innehållets djup inskränka sig till knappt omfång och är föga sångbar. Såsom filosofisk öppnar den blicken för det ondas obetingade allmänhet och visar slutligen hän på världsmärtans förefintlighet hos urväsendet. — Således skall lyrikens högsta form vara den pessimistiska världsmärtans mikrokosmiska lyrik!

<sup>2)</sup> Men kan då icke en (dikt-)arts egendomliga natur betinga en annan underindelningsgrund än som är lämplig för andra koordinerade arter?

han just klandrat i Hegels systematiska framställning. Den första arten, som har en lyrisk grundton, men i hvilken, liksom i den följande arten, de handlande personerna äro till det inre passiva och handlingen således episk, skall motsvaras icke blott af indernas drama, utan ock af den grekiska tragedien med sin kör. Dessas blifvande estetiska betydelse ligger deruti, att de blott äro den poetiska sidan i ett sammansatt operartadt konstverk; den lyriska dramatiken lefver också qvar i vår moderna opera, hvilken i rikt mått använder stämnings- och situationslyriken. Den episka dramatiken skall härleda sig från de medeltida bibliska spelen, hvilka inneburo företräden framför det antika dramat genom sin frihet från masken och sin dekorationslöshet, i det att den förra nödgade skådespelaren utveckla en fysionomisk mimik och den senare tillät oberoende i tid och rum. Till denna art hör äfven den nyare tidens drama, särskildt spanionernas, enär deruti saknas handlingens enhet och dess genomgående spänning och stegring. Detta gäller ock Shakspeares flesta dramer, isynnerhet de historiska, som förråda en väsendtligen episk komposition; när han når en verklig dramatisk verkan, är det ej på grund af, utan trots den episka hållningen (s. 759 f., 763), något som hans efterföljare i allmänhet misskánt. Den episka dramatiken eger enligt Hartmann icke ett bestående estetiskt berättigande såsom den lyriska, endast en kultur- och konsthistorisk betydelse. Den högre syntesen af det enaktiga grekiska dramat och Shakspeares utvecklade drama skall gifvas i den "rent dramatiska dramatiken" der den motivatoriska spänningen af den inre handlingen skall stegras akt för akt. Schiller och Kleist hafva närmat sig, men icke hunnit mogna för denna högsta form, för hvilken det ännu icke finnes något fullständigt uttryck.

"Läsepoesien" skall skilja sig från den föregående hufvudformen derigenom att den icke skall vara anlagd på att föredragas, således endast taga hänsyn till ordmeningen, icke till ordklangen, som hör till språkgestaltningens formal-sköna konst, med hvilken "föredragspoesien" är förbunden utan att derför upphöra att vara en enkel konst (s. 784). Hartmann, som sätter poesien så högt, visar här en föga djup inblick i dess väsende. Den är, såsom han ofvan (s. 719) tycktes antaga, anlagd på "sinneskenet i sin totalitet", för hvilket fantasien uppställer bilder "efter anledning af den åskådliga ordmeningen" (s. 717); till dessa "idealt satta sinnen", såsom Vischer säger, hör också hörseln, hvilken är af så stor nödvändighet för uppfattandet af poesiens skönhet, att man satt denna konstns likhet med musiken och dansen deri att den liksom dessa hvilat på rytmiken (Schasler a. a. s. XXVIII); hvarje verklig diktare måste nödvändigt



taga "ordklangen" med i beräkningen, äfven om han icke rent af genom uppläsning vill kontrollera det inre sinnets vittnesbörd <sup>1)</sup>). Hvarje läsare af poesi, det må vara prosa eller vers, låter ordklangen gälla åtminstone för sitt inre öra, och det är väsendtligen på dess betydelse det beror, att ett diktverk nästan alltid förlorar i öfversättning, hvilket Hartmann förvånande nog förbiser, i det han (s. 716) säger, att om blott ordmeningen blir bevarad, kan ordklangen fullkomligt förändras utan att den poetiska verkan förtages, enär denna skulle vara oafhändig af det hörda ordets klang. Det är en af de olycksdigra följderna af Hartmanns systematiseringsbegär att från poesien skilja "den välklingande språkgestaltningen" (stilistik och poetik s. 590, jfr ofvan) såsom en särskild konst, om än osjelfständig och blott "formalskön" <sup>2)</sup>). Emellan läsepoesien, som hos Hartmann egentligen utgöres af romanen och novellen, och föredragspoesien återstår blott den rent ytliga skilnaden, att den senare oftare plägar högt föredragas än den förra (Hartmann medgifver s. 797, att man äfven kan uppläsa romanen och verkligen gör detta). Men hvarför sätter han dem då såsom olika arter af poesien? Jo, enligt hans mening kan romanen icke räknas till någon af läsepoesiens underarter, epik, lyrik och dramatik, utan "måste" då — förmodligen till följd af dialektikens fordran — vara en högre syntes af dessa (s. 776). Den har prosa-form just därför att man vid den samma skall betrakta ordklangen såsom en bisak och "omedelbart fortskrida från det lästa tecknet till ordmeningen" (s. 771); versen skulle med sina förbleknade, bredvidlöpande "ordklangbilder" endast verka störande i romanen. Den "läsepoesi", som ännu hänger fast vid epikens, lyrikens eller dramatikens former, är enligt Hartmann en oäkta och kan efter föredragspoesiens arter indelas i läseepos, läselyrik och läsedrama. Såsom befriad från den yttre formens bojor, från all varseblifningssinlighet,

<sup>1)</sup> Hartmann medgifver (s. 719), att ordet är ett nödvändigt, oundgängligt vehikel, och att icke hvarje fantasiken, utan blott det med ordet i lefvande vevverkan satta och språkligt fixerade fantasikenet är poetiskt sken. — De anmärkningar Hartmann vid poesien gör öfver versformen (t. ex. dramats s. 766 f.) äro emellertid temligen torftiga och ytliga.

<sup>2)</sup> Han synes dock förblanda denna s. k. konst med "det sköna språkföredragets konst", och det tyckes vara härigenom som han råkat begå det stora felet att förbise den yttre formens, språkskönhets, betydelse i poesien. Förmågan att uppfinna passande ord, uttryck och bilder, rytm, meter och rim skulle således enligt Hartmann tillhöra "språkgestaltningskonstnären" i st. f. att ingå såsom en vigtig bestämning hos diktaren. Språket är just den skönhet på lägre stadium (den passiva ändamålsenlighetens, jfr ofvan s. 50 not 3), som i den högre konkreta innehållsskönheten upptages såsom form, men den upphäfves icke deri, den "upprevaras".

skall den äkta läsepoesien vara mera anderik än föredragspoesien. Emellertid medgifver Hartmann, att den förre härigenom lätt löper fara dels att hemfalla åt abstrakta reflexioner och derigenom åt en osann, vattenhaltig idealism, som saknar individuell karakteristik, dels att tjena teoretiska eller praktiska intressen eller t. o. m. väcka utomestetiska reala känslor och dymedelst blifva realistisk. Detta, säger Hartmann (s. 776), hindrar dock icke att betrakta läsepoesien såsom en af diktkonstens hufvudarter och principiellt renare och högre än den andra, ty det skall vara en allmän lag att med en saks värde faran för dess missbruk växer; men denna "lag" tål dock vid betydande inskränkningar och torde särskildt icke vara tillämplig för det fallet, att möjligheten för dessa afvägar ligger i sakens egen beskaffenhet, ett fall, som just här inträffar på grund af romanens prosaform, hvilken sålunda, långt ifrån att betinga en högre art af poesi, just torde förorsaka en, ehuru visserligen icke öfvervinnelig, svårighet för den poetiska skönhetens rena framträdande. En till innehållet värdefull roman blir först derigenom verklig poesi, att den tillgodoser språkformens kraf, t. ex. klarheten och välljudet, och detta kontrolleras lämpligen just genom uppläsning, hvarför ock såsom bekant många författare efteråt uppläsa eller (låta) "föredraga" hvad de skrivit. — Äfven den äkta läsepoesien kan, såsom en syntes af epik, lyrik och dramatik, allt eftersom ett af dessa element öfverväger, ehuru med flytande öfvergångar, indelas i episk, lyrisk och dramatisk läsepoesi (s. 776 ff.). Dessutom kan den efter modifikationerna indelas i rörande, komisk, tragisk och humoristisk och efter omfånget i roman och novell. Att läsepoesien har berättelsens form, skall icke vara ett skäl för att hänföra den till epiken, såsom man vanligen gör, enär detta blott skall vara en yttre bestämning; men äfven om det icke funnes någon annan, är denna bestämning vigtig, enär den rör en sida af diktens väsende, nemligen formen, då deremot, såsom ofvan påpekats, skilnaden mellan den poesi, som läses tyst, och den, som föredrages högt, är en helt ytlig, liksom flera af de bestämningar och undersökningar Hartmann här gör (s. 777 ff.). Vidare skall bestämningen om romanens episka form icke vara allmängiltig, enär läsepoesien nästan helt och hållet kan fortlöpa i dialoger, eller ock berättaren sjelf kan skildra sina egna verkliga eller fingerade öden, hvilket skall motsäga epikens form (s. 777). Men dylika dikter kunna dock till hela sin anda och halt vara episka, likasom också verkligen i många

epos — t. ex. i Miltons Förlorade Paradis — vissa partier äro dialogiska <sup>1)</sup>, och i andra — t. ex. i Odysseen — berättelsen delvis fortgår i första personen. Att lyriska och dramatiska element ingå i romanen, är mycket riktigt; men Hartmann har äfven rörande föredragspoesien i enlighet med sin der genomförda indelningsprincip erkänt, att element från den ena diktarten kunna ingå i den eller de andra. Hvad han (s. 778 f.) räknar såsom lyrisk läsepoesi, kan antingen utgöra eller ingå såsom själfständigt moment i ett lyriskt måleriskt epos, såsom han s. 728 ff. skildrat det samma. För att från denna form af epiken kunna öfvergå till lyriken, antager Hartmann ingen "dramatisk epik", enär den dramatiska själfbestämmelsen och det egna "ödessmidandet" icke skall kunna få rum inom epikens ram; men hvad som han s. 779 anför såsom dramatisk läsepoesi kan mycket väl sägas utgöra en dylik dramatisk epik. Till denna kan man nemligen just räkna novellen, som vanligen visar en dramatisk koncentration omkring en hjelte och en handling (se Hartmann s. 782); och i novellen har man således exempel på en dylik direkt förening af epik och dramatik, som Hartmann s. 731 vill förneka.

Från de enkla konsterna öfvergår Hartmann till de *sammansatta*, hvilka visserligen stå principiellt öfver de förra, men ingalunda göra dem öfverflödiga; verkan af de enkla är finare, af de sammansatta djupare och mäktigare, och dessa gripa därför lättare den stora lekmanapubliken. De fria konsterna kunna endast sammansmälta med hvarandra, icke med de blott formalsköna eller med de ofria, med hvilka de endast kunna gå hand i hand eller ytligt sammanbindas <sup>2)</sup>. Först behandlas de *binära* förbindelserna. Mellan de konster, som hafva något gemensamt i afseende på varseblifningsskenet, kan en samman-

<sup>1)</sup> Detta erkänner H. s. 743 rörande diktcykeln ("der Liederkreis"), hvilken han, med tvifvelaktig rätt, hänför till den dramatiska lyriken.

<sup>2)</sup> Fråga är väl ändock, om icke målarkonst och plastik kunna innerligt förbindas med konstindustrien t. ex. i snidade redskap, i utsmyckningen af rum (särskildt i roccostilen). Dessa fria konster stå då visserligen icke på sin höjdpunkt, utan äro osjälfständiga och relativt ofria. I flera af de nedannämnda förbindelserna förlora också en eller annan af de fria konsterna sin (själfständiga och) fria karakter; hvadan förbindelsen knappast kan sägas vara ingången mellan fria konster. Så är särskildt förhållandet med måleriet i den sceniska konsten, i hvars mera abstrakta arter, t. ex. den sceniska pantomimen, "det måleriska skenet" är af högst ringa betydelse. Hade Hartmann haft blick för detta och gillat t. ex. Vischers åsigt (Ästhetik bd. III s. 768 ff.), att dekorationsmåleriet är en "vidhängande" konst, så skulle han måhända i sin abstraktionsifver äfven deraf gjort en formalskön eller ofri konst, skild från det fria, själfständiga måleriet.

smältning ega rum; rörelsens rumtidliga konster (de mimiska) kunna således å ena sidan sammansmälta med en den rumliga hvilans konst (måleriet), då den sceniska mimiken (pantomimen) uppstår, och å andra sidan med en den tidliga förändringens konst (musiken), hvilket ger den med musik beledsagade dansmimiken <sup>1)</sup>. Binära förbindelser kunna också uppstå mellan de tidliga varseblifningskonsterna och poesien, för så vidt man nemligen vid denna tager i betraktande den serie af varseblifningsintryck, som skola väcka det poetiska fantasikenet, d. v. s. serien af de hörbara ordklangbilderna eller af de med blicken genomlupna skriftecknen <sup>2)</sup>. Förbunden med poesien gifver språkmimiken poesiföredraget, hvarvid (enligt Hartmanns mening) läsepoesien icke kommer i betraktande, utom på grund af något särskildt skäl, såsom vid dialektdiktningar, der orden lättare förstås genom att höras än läsas. Vokalmusiken är en förbindelse af uttrycksfull sång och poesi, således ej en enkel konst eller en underart af musiken, såsom den vanligen betraktas <sup>3)</sup>; i de båda deri ingående konsterna, af hvilka poesien (bäst stämnings- och situationslyriken, men äfven den lyriska epiken i kantaten och oratoriet) är ideelt dominerande och tonkonsten öfvervägande sinligt preoccuperande, måste grundstämningen vara

<sup>1)</sup> Den sceniska pantomimen, säger H., förutsätter en skådebana, som likväl vid det stumma spelet vanligen är särdeles enkel; då en fullkomligt realistisk inrättning af den samma aldrig kan genomföras eller nå sitt mål (t. ex. vid sceniska landskap), och då sidokulisser nödvändigt måste kontrastera mot de uppträdandes gestalter och de solida requisita, så är, säger Hartmann, den inrättning, som Schinkel fordrade för det Berlinska Schauspielhaus att föredraga, nemligen att blott bakgrunden målas och allt det öfriga blir proscenium eller ren dekorativ begränsning genom gardiner, draperier o. s. v. — Hartmann erkänner, att dansmimiken först får en konsthistorisk betydelse, då den är beledsagad af musik; öfver den samma såsom sällskapsdans och såsom en beståndsdel i balett och opera gör han s. 791 ff. några mer eller mindre ytliga anmärkningar.

<sup>2)</sup> Såvida det skrifna eller tryckta skall uppfattas såsom poesi, måste dock, såsom nyss ofvan påpekades, de ljud, som tryckbokstäfverna utmärka, höras för det inre örat; gifver man sig icke tid till åtminstone detta inre hörande, så kan man på sin höjd fatta det enklaste af "ordmeningen", men icke det poetiska i dikten. Det är för öfrigt alltid de hörbara ordklangbilderna och icke de blott med blicken genomlupna "ordteckenbilderna", som i de ofvannämnda binära förbindelserna komma i betraktande. Och inginge icke "ordklangen" i poesien väsende, så vore förbindelserna med den samma endast ytliga och kunde ej alstra några enhetliga konstverk. S. 800 medgifver Hartmann, att poesien (neml. den lyriska) inträder i medvetandet genom örats varseblifningsintryck och är väsendtligen successiv, hvarför den också kan med musiken bilda en verklig organisk enhet.

<sup>3)</sup> Att likväl vokalmusiken icke blott är den ursprungliga, utan äfven den förnämsta arten af musiken, har Spencer i sin nämnda uppsats om "Musikens härkomst och uppgift" historiskt och psykologiskt sökt visa.

den samma och skiftningen i känslan löpa fullkomligt parallelt. Förbindelsen mellan poesi och mimik ger det dekorationslösa skådespelet, hvilket endast har ett antiqvariskt intresse och egentligen tillhör en förgången historisk epok.

Bland *ternära* förbindelser behandlar Hartmann först den mellan de tre varseblifningskonsterna dansmimik, instrumentalmusik och sceniskt måleri: balletten, hvilken visserligen för närvarande nedjunkit till dekorationsstycke, men som i sin renhet, och då hufvudvigten lägges på den mimiska handlingen, innehar "en hög rang inom varseblifningskonsternas sfer", ja enligt Hartmann måste stå öfver alla enkla sådana i abstrakt estetiskt värde (jfr. om operan s. 824). Derefter upptager han förbindelsen mellan varseblifningskonster och poesi, hvilken dels gifver den af instrumentalmusik beledsagade sången, der författaren egentligen och sist åsyftar operan; ehuru denna först behandlas senare; dels skådespelet med dekoration, der han åter (liksom vid "den sceniska pantomimen") och temligen detaljeradt behandlar scenens fordringar<sup>1)</sup>.

Operan, som redan betraktats vid "sångåtbörds-mimiken", och till hvilken författaren äfven tagit hänsyn vid "instrumentalvokalmusiken", är slutligen den enda *qvaternära* förbindelsen, nemligen af poesi, sångåtbörds-mimik, instrumentalmusik och dekorationsmåleri, hvilka konster efter denna ordning äro af betydelse för hela den sammansatta konsten; orkestern, som representerar instrumentalmusiken, har i den moderna operan tillökats i oerhörd grad, och det är därför, då man måste förtaga dess gent emot sången alltför starka verkan, nödvändigt att göra dess plats lägre än åskådarnes, såsom Richard Wagner<sup>2)</sup> förordade.

<sup>1)</sup> Bland hans viktigaste anmärkningar är emot den lyxen i den sceniska utrustningen såsom ledande till oestetisk ytlighet samt emot teatrarnas oerhörda utrymme, som nödvändiggör ansträngning af skådespelarnes röster och omöjliggör uppfattningen af finare nyanser, särskildt sådana af komisk art.

<sup>2)</sup> Wagner, som egde samma Buddhistiskt-panteistiska grundåskådning på Schopenhauers botten som Hartmann, är enligt denne förnämligast märklig såsom operadramats utbildare derigenom att han påvisade "den motsägelsefria möjligheten" af en opera såsom en förening af musikalisk betydenhet och högsta dramatiska uttrycksförmåga. Han begick dock sedermera det felet, att lägga recitativet till grund för hela operan, ej blott för de specifikt dramatiska ställena i dikten — ehuru hans egna operor ingalunda äro särskildt dramatiska, utan ofta i hög grad lyriskt utspunna —, samt att underskatta både körens och arians betydelse; hvarjemte han ej insåg, att "intet är mera oestetiskt än måttlöshet, och att ingen måttlöshet är sämre än den, som genom de på hvarandra följande intryckens alltför stora varaktighet pressar den sista återstoden af mottaglighet ur åhörarens själ och sinnen" (s. 815). Hartmann polemiserar ock mot Gustav Engels öfverdrifna uppskattande af

Såsom af den nu afslutade redogörelsen för Hartmanns lära om de sköna konsterna framgår, visar han deri en så utpreglad indelningslust, som kan besjåla äfven en tysk systematiker. Olyckan är blott, att han, såsom flera gånger påpekats, härigenom förleades till de våldsammaste abstraktioner, hvilka dock skola vara "begreppsensligt" fordrade. För att undersöka ett föremål fordras väl en begreppsenslig sönderdelning deraf i de enklaste elementen, men vid denna sönderdelning får man dock icke förbise deras samhörighet, och man eger icke rätt att skilda från hvarandra behandla dem, såsom "membra disjecta". Om redan det är olämpligt att först såsom särskilda formalsköna konster upptaga de olika slagen af ornamentik, springer denna olämplighet tydligt i dagen, när det samma sker icke blott med den allmänna rytmiken, utan ock med den innehållslösa musiken, den välklingande språkgestaltningen och språkföredraget, det uttryckslösa sångföredraget, den uttryckslösa dansen och "den af rytmiskt ljud ledsagade formalsköna dansen". Att konsten att frambringa kromatoper eller kaleidoskopbilder, är en skön konst, om än aldrig så osjelfständigt och formalskön, torde väl knappast någon erkänna, äfven om man åt vattenkonsten och fyrverkeriet kan medgifva ett underordnad estetiskt värde. Huru olycksdigert uppställandet af den välklingande språkgestaltningen såsom en särskild konst varit, har redan vid poesien anmärkts. Till denna senare konst måste väl didaktiken och värtalighetens arter räknas, för så vidt de skola falla inom det skönas område; de böra därför icke betraktas såsom särskilda ofria konster. Oafsedt den konstlade anordningen att skilja den "innehållslösa musiken" från musiken såsom fri konst, torde Hartmanns åsigt om tonkonsten i allmänhet icke utan motsägelse kunna accepteras. Den s. k. språkmimiken, från hvilken han likaledes högst konstladt skiljer det välklingande språkföredraget, och hvilken, såsom han sjelf medgifver (s. 667 f.), lätt kan få utomestetiska ändamål, om den idkas sjelfständigt, står på grund af den glidande tonhöjden ingalunda lika högt på konsternas rangskala som musiken; den kan ju icke utan poesiers tillhjälp bilda något njutbart konstverk, men förbunden med den samma skall den genast bilda en sammansatt konst: poesiföredraget, hvilket skall vara en fri konst, eftersom språkmimiken, ifrån

---

ledmotivet, hvilket orsakar en öfvervigt af den reflexionsmessiga kompositionstekniken och genom sin till största delen abstrakta och begreppsensliga föreställningshalt för utom konstens gränser.

hvilken den utgår, enligt Hartmann är fri <sup>1)</sup>. Det uttryckslösa sångföredraget, som likväl skall kallas skönt, behandlas också skildt från den uttrycksfulla sången; men denna är icke heller själfständig, enär den abstraherar från "ordmeningen", som ju är poesiens viktigaste element; först i den binära konst, som kallas vokalmusik, får sången något konstvärde. En helt ny konst skall äfven uppstå, då sången ackompanjeras af instrumentalmusik, ehuru det blott är intrycket af förbindelsen mellan poesi och musik som förhöjes i denna "ternära" förbindelse, och karakteren af konstverket ju ej väsendtligen förändras, om instrumentalmusiken kommer med, hvilken då spelar en helt underordnad och tjänande rol. En ännu mera underordnad rol spelar måleriet i operan (jfr. s. 811) liksom i "det sceniska skenet" öfverhufvud, såsom ofvan s. 115 not. 2 blifvit påpekadt. I sammanhang härmed kan anföras såsom en annan olägenhet af den detaljerande indelningsifvern, att de sceniska förhållandena, teaterns inredning m. m. behandlas på flera skilda ställen, nemligen dels vid den stumma sceniska mimiken s. 788 ff., dels vid skådespelet med dekoration s. 811—814, samt äfven på tal om operan; och denna senare har Hartmann behandlat icke blott, såsom nämndes, vid föregående arter af mimik och musik, utan äfven vid den lyriska dramatiken, hvilken han sålunda icke, såsom han synes vilja (s. 757), betraktar ur rent poetisk synpunkt. Emot vanan har han för öfrigt vid operan (t. ex. s. 711 ff.), liksom vid "den sköna lefnadsgestaltningen", meddelat en del empiriska råd och regler, som äro obehöfliga i en systematisk framställning, der det dessutom är så trångt om utrymmet, att författaren t. o. m. i principfrågor får nöja sig med antydningar. Och mimiken slutligen, äfven den återkommer på en mängd ställen, nemligen såväl bland de ofria som bland de enkla och sammansatta fria konsterna; dansen dessutom bland de formalsköna, dels såsom "uttrycklös", dels såsom "med rytmiskt ljud

<sup>1)</sup> Hartmann medgifver också, att språkmimiken är "en onaturlig, efter fullständigande trängande abstraktion" (s. 674). Den tenderar enligt honom icke blott att förenas med poesien utan ock med åtbördsmimiken, för att tillsammans med den bilda "den fulla och hela mimiken". Och likväl upptager han den såsom en fri konst, jembördig med plastik, måleri och musik. Snarare skulle man kunna sätta språkmimiken såsom ett relativt själfständigt, men estetiskt underordnad förstadium till (vokal-)musiken; jfr Spencers utveckling af musiken såsom "en idealisering af lidelsens naturliga språk" eller det "upprörda talet" i den nämnda uppsatsen "Musikens härkomst och uppkomst". (Jfr. ock rörande den abstraktion, som H. kallar uttrycksfull sång, s. 682 och s. 698). — En liknande onödig abstraktion är "kosmetiken", som skiljes från "den estetiska själfframställningens" ofria konst.

beledsagad". Den sällskapliga dansen t. ex. betraktas först såsom en ofri konst s. 614, men upptages åter s. 791 under musikdansen, hvilken är dansens egentligen enda värdefulla historiska form, ehuru den rena dansmimiken i princip skall vara en sjelfständig konst (s. 697). Skådespelarkonsten, hvilken först behandlas såsom dekorationslös och derefter såsom "försedd med dekorationer" (den är då efter Hartmanns terminologi en ternär förbindelse), är såsom uttrycksfull rörelsekonst den fullständiga mimiken; och till denna förhålla sig pantomimiken och pantomimen blott såsom abstrakta, osjelfständiga förstadier (jfr. s. 687 o. 698), men de räknas af Hartmann likväl till de fria konsterna. Hvad nu i allmänhet beträffar mimiken, som begagnar det natursköna såsom material<sup>1)</sup>, så skulle väl allra minst Hartmann hänföra den till de fria konsterna, då han ju anser det naturskönas sken ofritt såsom häftande vid realiteten; han menar dock, att det af konsten i anspråk tagna natursköna här upphör att betyda hvad det är och börjar att betyda hvad det icke är, och att det således "upphäfves i konstens fria estetiska sken" (s. 784). Men äfven om mimiken toges i anspråk af någon högre konst, musiken eller poesien, som då betingar produktens värde, torde det vara svårt att vid den samma bortse från realiteten, hvilket Hartmann sjelf tyckes inse, då han i fråga om det skönas förhållande till det sinliga, till sanningen, sedligheten och religionen, varnar för förvexlingen af estetiska och reala känslor, hvilken särskildt i det sceniska skenet ligger nära till hands. Väl är konsten i allmänhet ett uttryck för en stegrad lifskänsla, för ett mått af energi, som icke helt och hållet åtgått för behovens tillfredsställande, men detta reala ursprung är i de fria konsterna till största delen utplånadt, då det deremot träder tydligen i dagen i den rytmiska åtbörds- och dansmimiken (dansen), hvilken därför fordrar ungdomliga bärare. Och skådespelarkonsten, som har flera beröringspunkter med "den estetiska sjelfframställningens" ofria konst, är ännu närmare än dansen förbunden med det reala lifvet, från hvilket den omedelbart hemtar sina förebilder; det är just till följd häraf, som den dramatiska poesien, för så vidt den tager hänsyn till den sceniska framställningen, lätt löper fara att råka på realistiska afvägar, såsom Hartmann sjelf framhåller.

<sup>1)</sup> Tager man, säger H., icke hänsyn till den levande framställaren och hans uttrycksfulla miner och åtbörder, så blir dansen blott en osjelfständig konst, som baserar sig på det matematiskt och dynamiskt behagande (jfr. s. 593 samt s. 690 f.).



Måste man sålunda anse Hartmanns schema för konsterna misslyckadt särskildt genom de naturvidriga abstraktioner, som der öfverallt möta läsaren, samt äfven på grund af den felaktiga principiella ställning han åt flera konster velat inrymma; så får man likväl erkänna såsom en förtjenst hufvudindelningen i fria och ofria konster samt den särskilda betraktelsen af dessa senare (ex. konstindustrien). Denna indelning i fria och ofria konster betraktar Hartmann också såsom det viktigaste i sin konstlära (jfr inledningen s. XIV). Åtskilliga special-undersökningar, särskildt vid de mimiska och musikaliska konsterna, äro också af stort värde; men mot många detaljbestämningar (t. ex. versdramats historiska ställning s. 766) kunde klander vara befogadt, och flera anmärkningar äro dels mycket ytliga, dels af en högst empiriskt-realistisk, men alls ingen filosofisk natur (jfr W. Bölsche a. st. s. 25 o. flerst.).

Egendomligt är att se, huru Hartmann här visar sig såsom en den mest ensidige systematiker, oaktadt han säger sig vilja betrakta de estetiska företeelserna från empirisk ståndpunkt. Visserligen har han tredelningen endast såsom en sekundär under tvådelningen i varseblifnings- och fantasikonster; men den engång antagna principen, vare sig den är två- eller tredelande, genomföres så abstrakt och utan hänsyn till konstens verklighet, att man med skäl må säga hans konstlära vara indelad efter dialektiska schabloner, ehuru dylikt skall vara "principielt uteslutet" (s. 624). Särskildt i indelningen af "föredragspoesien" träder ju den konstlade schablonen i öppen dag, ehuru löjligt och olyckligt nog det antagna tredelningsschemat kommer i strid med den dialektiska utvecklingen vid öfvergången från den första arten (epiken) till den andra (lyriken), då schemat spränges och epiken får nöja sig med blott tvenne underarter.

---

I företalet till sitt estetiska system betonar Hartmann uttryckligen den skuld, i hvilken han står till den föregående estetiska forskningen, och han framställer härvid anspråk på historisk kontinuitet för detta sitt arbete (s. XIII ff.). Men de hittills undangjorda forskningarna, menar han, voro delvis ofullständiga, och de uppställda begreppen fordrade framför allt belysning från ståndpunkten af ett nytt filosofiskt system; hans anspråk på originalitet är därför icke mindre, och knappast något kapitel i boken skall finnas, som icke innehåller något

väsentligt nytt, ehuru förf:n objektivt nog icke vill påstå, att detta nya alltid betecknar ett framsteg i forskningen.

Innan jag går att från dessa båda synpunkter: kontinuiteten och originaliteten, kasta en återblick på Hartmanns estetiska system, skall jag nämna några ord om hans metod och framställningssätt. Hartmann säger sig hafva följt den induktiva metoden "på empirisk bas" och påstår, att den här för första gången blifvit fullständigt genomförd i estetiken; föregångare, såsom Fechner och Carriere, hafva blott framställt fordran derpå. I verkligheten är dock Hartmanns fenomenologiska tillvägagående illusoriskt. Han utgår nemligen från ett på förhand antaget begrepp, och hufvudsaken för honom blir det systematiska uppbyggandet, den arkitektoniska förbindelsen mellan de olika leden samt den symmetriskt detaljerade indelningen af hvart och ett led. På detta sätt fortskrider icke den moderna induktiva metoden; den fastslår icke först definitionerna, den undersöker, med stöd af den kausativt förklarande psykologien, lagarne för den estetiska förnimmelsen och njutningen vid det sköna, den samlar från alla håll material: fakta och omdömen från den egna erfarenheten, från samtiden och historien, den urskiljer det allmänna och hufvudsakliga i de enskilda fallen och vill genom ett dylikt noggrant analyserande med största sannolikhet vinna ledande synpunkter samt om möjligt sedan försöka att sammanknyta dem i en högsta princip, hvilken då kastar tillbaka en klar belysning på de särskilda problem, ur hvilka den härledts <sup>1)</sup>. Men denna metod är icke Hartmanns; han är på det hela taget lika mycket syntetiskt fortskridande som de äldre idealisterna, t. ex. Hegel, till hvilken han i många andra fall erkänner sig stå i skuld. Mot sin vilja har han också rönt inflytande af Hegels mäktiga dialektik, ehuru han icke alltid använt den samma på ett för de estetiska frågorna

<sup>1)</sup> Till en viss grad kan och bör den induktiva metoden förenas med den egentligen filosofiska, deduktiva (jfr Fechner: *Vorschule der Aesthetik* I. s. 3 f.); den samlar då det material och gifver det underlag, hvarmed och hvarpå den systematiserande estetiken bygger. Hartmann klandrar, att de äldre idealisterna hafva underskattat induktionens betydelse, hvarför de alla mer eller mindre gjort sig skyldiga till "abstrakt begreppsdiagnostik och godtycklig konstruktion". Men denna anmärkning drabbar också H. sjelf, huru stor hans "förtrogenhet med alla konsterna och deras verkliga produkter" än må vara. (Det är egentligen i musik och måleri samt äfven i poesi, som H. haft tillfälle att skaffa sig praktiska insigter.) Han säger väl (noten s. 443), att hufvudsaken för att de af estetiken uppställda lagarne skola ega en oomtvistad och allmän giltighet, är att "de induktioner, genom hvilka de härledts, öfverhufvud taget äro utan luckor uttömmande i förhållande till det väsentliga i de psykologiska erfarenhetsfakta"; men dessa induktioner borde väl just hafva intagits i en framställning, som anser sig ega "en induktiv metod på empiriskt grundlag".

fördelaktigt sätt (jfr ofvan s. 121) <sup>1)</sup>. Och hvad som både Hegel och flere af dennes öfrige efterföljare (särskildt Vischer) mera än Hartmann hafva tillgodosett, det är estetikens empiriska material: sällan (Bölsche säger med orätt: aldrig) anför han några belysande exempel, icke ens der de, såsom t. ex. vid det komiska, äro högst nödvändiga. Men genom att på detta sätt hålla sig fjerran från det skönas empiriska område löper man lätt fara att förirra sig på de rena abstraktionernas sterila mark, och denna fara har, såsom jag visat, Hartmann ingalunda undgått; härigenom får också hela hans framställning en torr och tröttande ton, som ingalunda förhöjes af den mängd tekniska fackuttryck och delvis nybildade abstrakta termer, hvilka snarare försvåra än underlätta studiet af boken. Besväras sålunda hans framställning af "den filosofiska teknikens tyngd", så har han deremot sorgfälligt undvikit det andra fel, hvilket Schasler (a. a. s. XIII) anmärker hos estetiska författare, nemligen "die phrasenhafte Schönrednerei"; i den "använda estetiken", t. ex. de estetiska uppsatserna i *Ges. St. u. Aufz.*, anser Hartmann det vara tillåtet att "i skön form tala om det sköna", men i estetikens systematiska framställning skall sådant dels taga för mycket utrymme, dels icke tillräckligt låta "den rationella utvecklingen" framstå i "sin logiska nykterhet och språkliga begreppsprecision" (*Aesthetik* II. s. VIII). Klarhet och öfverskådlighet utmärka också i allmänhet detta Hartmanns verk; men i språkligt och stilistiskt hänseende är det vida mindre njutbart än hans äldre arbeten.

Blicka vi då tillbaka på Hartmanns estetiska system och först uppehålla oss vid utvecklingen af det skönas väsende, så finna vi, att han konsekvent genomfört det grundläggande begreppet af "det estetiska skenet", och detta måste

---

<sup>1)</sup> Egendomligt är att se, huru Hartmann, som ursprungligen egde en frisk blick på verkligheten och hatade skolschabloner, allt mer och mer framstår såsom en deduktiv och systematiserande filosof. En skarpsinnig dialektiker är han också i grunden, och det är kanske äfven härför som han allt mera känner sig dragen till Hegel. I sin ofvannämnda uppsats "*Mein Verhältniss zu Hegel*" (i *Phil. Mhft* 1888) säger han också sig vilja antaga en dialektik i anordning, indelning, fortskridande och arkitektonisk uppbyggnad; den skall dock icke såsom Hegels bero på motsägelsen, utan innebära "spekulativa synteser af reflexionsmessiga motsatser" och hvila på induktionens grund. I H:s "*Aesthetik*", der förvandtskapen med Hegel skall vara störst, får dock, såsom nämnts, induktionen en högst ringa betydelse. Huru högt Hartmann uppskattar Hegel, framgår af sådana yttranden, som att hans egen spekulaton endast skall gå ut på att försöka en fri förnyelse af den Hegelska filosofien ut ur den Hegelska andan i en för vår tid lämpad form, och att den Hegelska estetiken icke behöfver förändras, endast i sin egen riktning fulländas.

vi betrakta såsom ett viktigt framsteg i forskningen. Flere af föregångarne, särskildt Hegel (Vorlesungen über die Aesthetik I. s. 144 o. flerst.) och hans anhängare (jfr t. ex. Monrad, Aesthetik s. 53, 201 ff.), hafva visserligen på spridda ställen angifvit det sköna såsom ett idealt skenväsende, men ingen har förut så utpregladt och konsekvent tillämpat denna åsigt som Hartmann. Från denna ståndpunkt bekämpar han med kraft realismen i konst och konstfilosofi, dervid åter egande stöd hos Hegel (a. a. t. ex. s. 208 ff.) samt äfven hos Schasler, som i sin historiska undersökning framgångsrikt polemiserar särskildt mot den s. k. efterhärminingsteorien. Detta afvärjande af hvarje realitetens inblandning i det sköna har också drifvit Hartmann att skarpt skilja mellan de utomestetiska reala känslorna och de af det estetiska skenet framkallade estetiska. Dessa senare åtskiljer han i reala och ideala, hvilka senare representera det för hvarje skönt föremål olika innehållet, och hvilka han gifver den något egendomliga benämningen "skenkänslor" — de stå egentligen, såsom jag påpekat, nära hvad man kallar "föreställningsassociationer". Den reala estetiska lusten eller njutningen vid det sköna är, såsom Hartmann betonar i sin kritik af Kirchmann och Fechner, endast ett kriterium, icke (genom sin intensitet) en måttstock på det sköna; men, liksom den dermed i sammanhang stående estetiska illusionen eller subjektets ideella försänkande i objektet, får den dock en djupare betydelse såsom häntydande på verldprocessens mening, en åsigt, som redan framstälts af Solger och Weisse (den ändliga subjektivitetens uppgående i den absoluta substansen), och hvilken med samma pessimistiska syftning som hos Hartmann uttalats af Schopenhauer ("Die Welt als Wille und Vorstellung I (1844) s. 223 ff.). Det slags mikrokosmiska betydelse, som Hartmann i sammanhang härmed vill gifva åt det sköna, måste, såsom ofvan s. 37 ff. påpekats, af yttre och inre grunder ogillas; men hans utveckling af det skönas förhållande till det reala behovet samt till sanningen, sedligheten och religionen är i många hänseenden utmärkt och erbjuder flera nya synpunkter.

I utförandet af systemet är Hartmann icke alltid så lycklig, ehuru han äfven här inlagt en blifvande förtjenst i utvecklingen af det skönas konkretionsstadier, i uppställningen af dess modifikationer, i undersökningen af den konstnärliga verksamheten, i den genomförda åtskilnaden af fria och ofria konster samt äfven i flera underindelningar och detaljanmärkningar. Hans sunda estetiska instinkt förvillas nemligen alltför lätt af hans utpreglade intellektualistiska och metafysiska tendens. Oaktadt han sålunda flerstädes och särskildt i den för-

tjenstfulla konkretionsläran betonar, att det sköna är den konkreta ideens adekvata försinligande, blir det för honom slutligen det abstrakta innehållet, som betingar skönhetens värde, och han förgäter då, att det afgörande i skönhetens rangskala icke blott är det högre innehållet ensamt, utan ock det konkretare genomträngandet af innehåll och sinlig gestalt. "Logiciteten" blir för honom det sköna (jfr t. ex. ofvan s. 72: "den lösta konflikten är såsom logisk skön"), och värdet af en skönhetens modifikation sättes uttryckligen såsom beroende endast på "det högre ideala innehållet" (jfr ofvan s. 92). Vid förklaringen af detta högre innehåll får Hartmann då tillfälle att utveckla sin egendomliga åsigt om verldsprocessens väsen; och så kommer till den intellektualistiska tendensen äfven den pessimistiska.

Hartmanns pessimism hvilar på läran om det omedvetna, och denna lära söker han ock att göra gällande inom estetiken. Det sköna skall både recipieras och produceras omedvetet. Han råkar här, särdeles i fråga om förnimmelsen af det sköna, alldeles att förbise det medvetna förståndets verksamhet; men sin ståndpunkt kan han likväl icke konsekvent fasthålla, då och då framskymtar ett medgifvande af reflexionens betydelse, och när det sköna slutligen får rolen att vara en sanningens profet, tyckes den omedvetna karakteren hos dess perception alldeles försvinna. Hvad det absoluta beträffar, i läran om hvars omedvetenhet Hartmann anser sig hafva närmaste föregångare i Hegel, Schelling och Schopenhauer, så skall det sköna icke finnas för det samma äfven af det skälet, att sinligheten, som är ett skönhetens nödvändiga vilkor, för det absoluta försvinner. Icke heller denna åsigt förmår han att konsekvent genomföra: i öfverensstämmelse med Hegel medgifver han (s. 179), att "den konkreta omedvetna ideen måste ideelt i sig innesluta det rumtidliga förhållandet, som hon har att vid sin realisering sätta och utgestalta"; hade han kunnat fasthålla detta och, såsom t. ex. estetikern Eckardt och äfven sådana protestantiska teologer som Martensen, kunnat erkänna, att sinligheten finnes, fastän upphäfd, i och för Gud, som ser "sub specie æternitatis", så hade han måhända äfven kunnat antaga en "öfverjordisk" skönhet, en skönhet för och hos Gud.

Då Hartmann anser sig framställa en utveckling af Hegels filosofi "i en för vår tid lämpad form", så menar han med denna senare otvifvelaktigt den pessimistiska rigtning, som han gifver den Hegelska panteismen; och pessimismen är tyvärr ett af vår tids karakteristiska drag. Men om redan panteismen

visar sig ohållbar, när det gäller att tyda det skönas ställning i universum <sup>1)</sup>, så är den pessimistiska åskådningen ännu mindre förenlig med en sund estetisk uppfattning. Med full rätt framhäfver Seydel (i Gött. Gel. Anz.), att det skönas värld är en lycklig, antipessimistisk, och att den salighetsnjutning, som gifves i den samma, tyder på saligheten hos urkällan, dess upphof. Hartmann anser sjelf, att Hegels ensidiga intellektualism bör fullständigas genom erkännande af vilje- och känslolifvets berättigande, och att detta lif innerst utgöres af kärleken; men kärleken är icke förintande, den är skapande — en pessimistisk åskådning borde konsekvent icke erkänna den konstnärliga, skapande verksamheten, liksom den, då den förnekar individualitetens blifvande betydelse, borde förneka allt skönt. Optimismen torde nog hafva rätt, om den icke vill medgifva skönheten en sådan mikrokosmisk betydelse, som Hartmann gifver åt den samma (jfr H:ns Aesthetik II s. 379) <sup>2)</sup>. Genom denna egendomliga mikrokosmiska karakter förlorar det sköna slutligen för Hartmann sin sjelfständighet, och det får, fastän han icke vill medgifva det, väsendtligen "utomestetiska" ändamål, nemligen dels ett teoretiskt att undervisa om pessimismens sanning, om förintelsen såsom slutmål, dels ett praktiskt att "trösta förlossnings-hungrande själar" och att vända viljan från lifvet.

Fäster man sig blott vid den pessimistiska halten af Hartmanns estetiska system, så måste man i grunden ogilla det samma; och från denna synpunkt kan man endast gifva Hartmann det beröm, som ligger i Seydels yttrande (a. st. s. 745): "Einen Irrthum zu voller Perfektion zu bringen, ist ein stellvertretendes Leiden für die Menschheit". Men lyckligtvis är den pessimistiska karakteren hos Hartmanns estetik icke så öfvervägande, att man nödgas betrakta den hufvudsakligen från denna synpunkt. Snarare kan man anse hans system såsom en sammansmältning och en utveckling utaf de hufvudtankar,

---

<sup>1)</sup> Se bl. a. Ljunggren: "Framställning af de förnämsta Esthetiska Systemerna" flerstädes t. ex. II (1:a uppl.) s. 58 f., noten s. 77 f. — Liksom t. ex. Vischer vill Hartmann bortresonnera kristendomen såsom en (snart) historiskt öfvervunnen ståndpunkt, och han hänför, såsom vi sett, t. o. m. dess grunddogm, treenighetsläran, till den mytologiska folkfantasiens spöklika område; men skulle någon föreställning af det absoluta vara "spöklik", så vore det väl just Hartmanns "omedvetna" med sin ologiska, "absolut dumma" vilja.

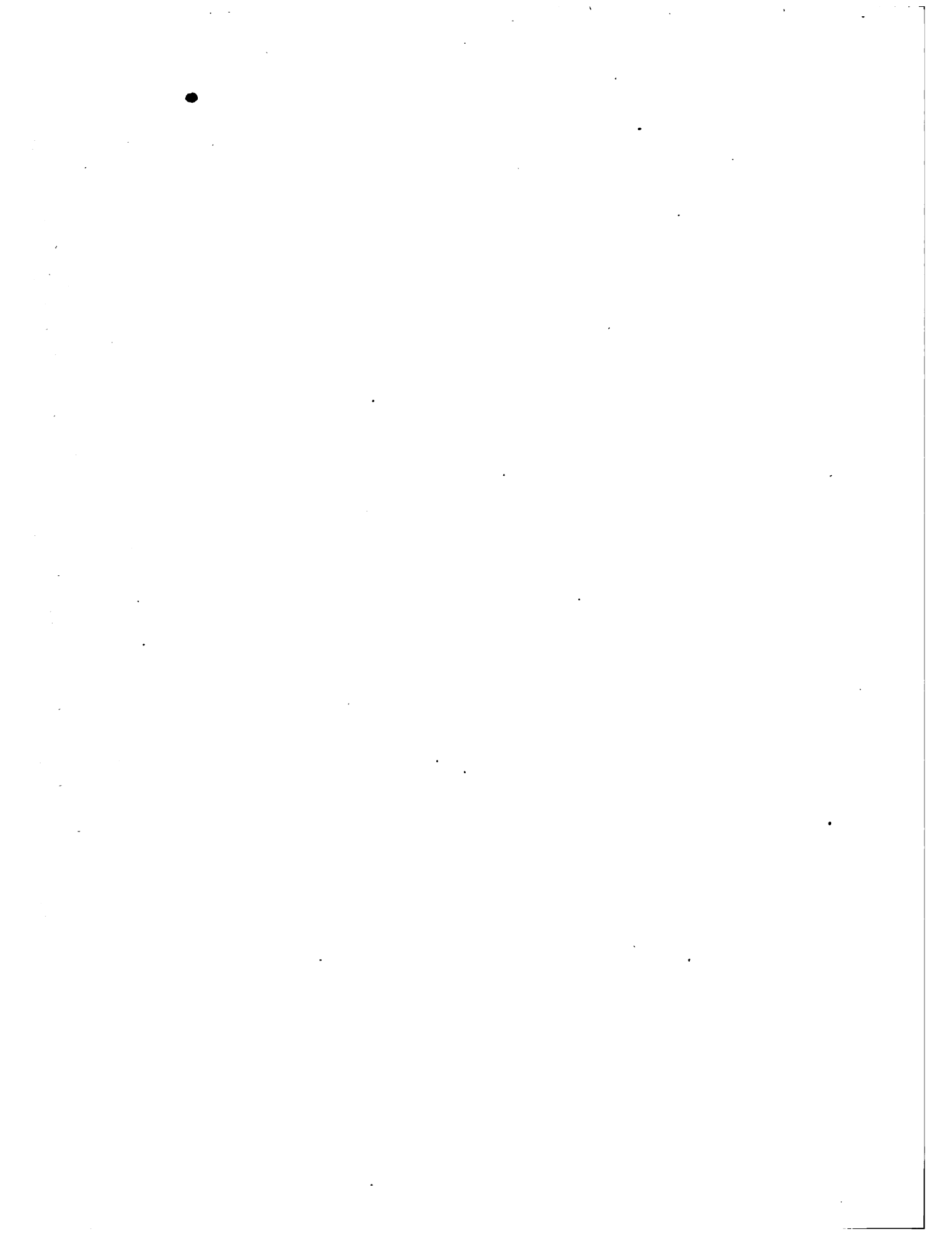
<sup>2)</sup> Det råder en tvetydighet i Hartmanns användning af ordet "mikrokosmisk"; egentligen tager han det i ofvan afsedda betydelse såsom på "världsprocessen häntydande", men stundom får det en annan mening, nemligen såsom utmärkande det karakteristiska för individen såsom en partialidé (jfr ofvan s. 35 not 2 och s. 59).

som preglat den senaste idealistiska estetiken i Tyskland. Och mot detta systems upphofsman, denne tänkare af första rang, som med outtröttlig flit, ehuru kanske stundom något för feberaktigt <sup>1)</sup>, genomforskat de flesta af de stora lifsfrågornas områden, kan man icke annat än hysa tacksamhet äfven därför att han haft mod att i vår realistiska tid försvara och befästa det idealas makt också inom skönhetens sfer, samt därför att han utvecklat betydelsen af den äkta konkreta estetiska idealismen, skildt den från den falska abstrakta samt gifvit den fasta stöd, som skola bestå, långt sedan samtiden (och kanske äfven Ed. von Hartmann sjelf) insett ohållbarheten af hans på det "absolut omedvetna" grundade pessimism.

---

<sup>1)</sup> Äfven den skarpsinnigaste och flitigaste författare kan icke undgå att på sina ställen blifva mindre grundlig och noggrann, om han nemligen så ofta skall utgifva så digra verk som Ed. v. Hartmann; det tyckes nästan som om denne icke gerna ville låta September månad något år förflyta utan att då hafva daterat förordet till ett nytt arbete merendels af flera hundra tryckta sidor.

---





FÖRELÄSNINGAR  
OCH  
ÖFNINGAR  
VID  
KUNGL. UNIVERSITETET I LUND  
HÖST-TERMINEN  
1889.



Kansler:

**PEHR JAKOB VON EHRENHEIM,**

J. U. K., f. d. Stats-Råd, R. o. K. af K. M. O., St. Off. Fr. H. L.,  
L. K. V. A.

Pro-Kansler:

**WILHELM FLENSBURG,**

Th. o. F. D., Biskop i Lunds Stift,  
K. m. st. k. N. O.

REKTOR:

THEODOR WISÉN,

*F. D., Professor i Nordiska Språk,  
En af de Aderton i Svenska Akademien, R. N. O.*

PRO-REKTOR:

AXEL MÖLLER,

*F. D., Professor i Astronomi, K. N. O. 1:a Kl., L. K. V. A.*

Pensionerade Lärare.

JACOB GEORG AGARDH, *M. D., F. Jub. D., f. d. Professor i Botanik, K. N. O. 1:a Kl., L. K. V. A.*

CARL FREDRIK NAUMANN, *M. o. F. D., f. d. Professor i Anatomi, K. W. O. 1:a Kl., R. N. O.*

AXEL NYBLÆUS, *J. U. o. F. D., f. d. Professor i Praktisk Filosofi, K. N. O. 1:a Kl., L. K. V. A.*

GUSTAF LJUNGGREN, *F. D., f. d. Professor i Æsthetik samt Literatur- och Konsthistoria, En af de Aderton i Svenska Akademien, K. N. O. 1:a Kl., K. D. D. O. 1:a Gr., L. K. V. A.*

**Theologiska Fakulteten.**

Professorer.

CARL OLBERS, *Th. o. F. D., Professor i Kyrkohistoria och Symbolik, Förste Theologie Professor och Domprost, L. N. O., föreläser offentligen å lärosalen N:o 2 kl. 11 f. m. Sjunde Seklets Kyrkohistoria och leder öfningarna på seminariet.*

CARL WILHELM SKARSTEDT, *Th. o. F. D., Professor i Exegetisk Theologi, f. d. Kontrakts-Prost, Kyrkoherde i St. Uppåkra, L. N. O., föreläser offentligen å lärosalen N:o 2 kl. 10 f. m. Månd. och Tisd. Apostlagerningarna, Thorsd. och Fred. Pauli mindre bref.*

CLAS WARHOLM, *Th. o. F. D., Professor i Dogmatik och Moralthnologi, Kyrkoherde i Kärrstorp och Glostorp, L. N. O., åtnjuter tjänstledighet.*

SVEN LIBERT BRING, *Th. o. F. D.*, *Professor i Praktisk Theologi, Kyrkoherde i Hellestad, Dalby och Bonderup, L. N. O.*, föreläser offentligen å lärosalen N:o 2 kl. 9 f. m. Månd. o. Tisd. Homiletik, Thorsd. o. Fred. Kasuistik, samt leder homiletiska och katechetiska öfningar.

#### Extraordinarie Professorer.

MARTIN GABRIEL ROSENIUS, *Th. o. F. D., e. o. Professor i Exegetisk Theologi, Kyrkoherde i Stångby och Wallkärre, n. v. Decanus*, föreläser offentligen å lärosalen N:o 2 kl. 8 f. m. Månd. o. Tisd. De mindre Profeterne, Thorsd. o. Fred. Hagiographa.

PER GUSTAF EKLUND, *F. D., Th. K., e. o. Professor i Moraltheologi och Symbolik, Kyrkoherde i Husie och W. Skreflinge*, förestår t. v. ord. professuren i Dogmatik och Moraltheologi, föreläser å lärosalen N:o 2 kl. 1 e. m. Dogmatik, samt leder liturgiska och katechetiska öfningar.

#### Docenter.

OTTO NATHANAËL THEOPHILUS AHNFELT, *Th. K., V. D. M., Docent i Systematisk Theologi*, förestår e. o. prof. i Moraltheologi och Symbolik, föreläser å lärosalen N:o 2 Månd., Tisd., Thorsd. o. Fred. kl. 12 midd. Moraltheologi.

FRANS AUGUST JOHANSSON, *Th. K., V. D. M., Docent i Exegetisk Theologi*, biträder vid de homiletiska öfningarna samt genomgår enskildt å läros. N:o 4 kl. 1 e. m. en kurs i Hebreiska för theol. filosofisk examen.

OLOF HOLMSTRÖM, *Th. K., V. D. M., Docent i Kyrkohistoria*, föreläser enskildt Kyrkohistoria samt biträder vid de homiletiska öfningarna.

### Juridiska Fakulteten.

#### Professorer.

GUSTAF BROOMÉ, *J. U. o. F. D.*, *Professor i Stats- och Processrätt, R. N. O., R. D. D. O.*, föreläser offentligen å lärosalen N:o 3 kl. 10 f. m. Statsrätt samt enskildt Processrätt Onsd. o. Lörd. kl. 11 f. m. å läros. N:o 3.

Grefve GUSTAF KNUT HAMILTON, *J. U. D.*, *Professor i Administrativrätt och Nationalekonomi, R. N. O., R. N. S:t O. O.*, föreläser offentligen å lärosalen N:o 3 kl. 9 f. m. Nationalekonomi samt enskildt Månd., Thorsd. o. Lörd. kl. 3—5 e. m. Näringsrätt.

PHILIBERT HUMBLA, *J. U. D.*, *Professor i Civilrätt, R. N. O., n. v. Decanus*, föreläser offentligen å lärosalen N:o 3 kl. 11 f. m. Svensk Familjerätt.

PER ASSARSSON, *J. U. o. F. D.*, *Professor i Straffrätt och Juridisk Encyklopedi*, *R. N. O.*, föreläser å lärosalen N:o 1 kl. 8 f. m. Svenska Straffrättens speciella del.

### Extraordinarie Professor.

ALFRED OSSIAN WINROTH, *J. U. K., e. o. Professor i Romersk Rätt och Rättshistoria*, föreläser offentligen å lärosalen N:o 3 kl. 1 e. m. först Romersk Rätt och derefter Rättshistoria samt enskildt kl. 5 e. m. å läros. N:o 1 Månd., Tisd., Onsd., Thorsd. o. Fred. Yttre rättshistoria samt Straffrätt och Processrätt, historiskt utvecklade.

### Docenter.

JOHN ADOLF ASK, *J. U. K.*, *Docent i Svensk Civilrätt, Vice Häradshöfding*, föreläser enskildt Månd., Onsd. o. Lörd. kl. 12 midd. å läros. N:o 3 Svensk Privaträtt.

JOHAN HJELMÉRUS, *J. U. K.*, *Docent i Administrativ Rätt, Vice Häradshöfding*, föreläser offentligen Finansrätt Onsd. o. Lörd. kl. 10 f. m. samt enskildt Vexel- och Sjörrätt Månd., Onsd. o. Fred. kl. 6 e. m. å lärosalen N:o 3.

GUSTAF ANGELO BROOMÉ, *J. U. K.*, *Docent i Processrätt*, föreläser enskildt Processrätt kl. 7 e. m. å läros. N:o 3.

HERMAN ANTELL, *J. U. o. F. K.*, *Docent i Straffrätt*, meddelar enskild undervisning.

## Medicinska Fakulteten.

### Professorer.

CARL JACOB ASK, *M. o. F. D., Chir. M.*, *Professor i Chirurgi och Obstetrik, Föreståndare för Chirurgiska och Obstetriska Kliniken, K. W. O. 1:a Kl., R. N. O.*, meddelar offentligen på lazarettet kl. 11 f. m.—1 e. m. klinisk undervisning i Chirurgi och Obstetrik.

MAXIMILIAN VICTOR ODENIUS, *M. o. F. D.*, *Professor i Theoretisk och Rättsmedicin, R. N. O., L. K. V. A., n. v. Decanus*, föredrager å patologiska institutionen Månd., Tisd., Thorsd. och Fred. kl. 10 f. m. Allmän Pathologi med tillhörande mikroskopiska öfningar och efter avslutandet af denna kurs Speciel Pathologisk Anatomi.

JOHAN LANG, *M. o. F. D.*, *Professor i Medicinsk och Fysiologisk Kemi, R. N. O., R. W. O., L. K. V. A.*, föreläser å med.-kemiska lärosalen kl.

2 e. m. Farmaceutisk Kemi samt leder öfningarna å det medicinskt kemiska laboratoriet.

HJALMAR OSSIAN LINDGREN, *M. D., Professor i Anatomi, R. N. O.*, föredrager å anatomiska anstalten kl. 9 f. m. Månd. o. Tisd. Anatomi samt Thorsd. o. Fred. Histologi i förening med praktiska öfningar samt leder arbetena på den anatomiska och histologiska institutionen.

MAGNUS GUSTAF BLIX, *M. D., Professor i Fysiologi och Embryologi*, föreläser å fysiolog. inst. kl. 12 midd. Fysiologi samt genomgår Thorsd. och Fred. å fysiologiska laboratoriet en kurs i experimentel Fysiologi i förening med praktiska öfningar.

SEVED RIBBING, *M. D., Professor i Praktisk Medicin, Föreståndare för Medicinska Kliniken*, håller å lazarettet kl. 8—10 f. m. Kliniska föreläsningar, samt undervisar Månd. kl.  $\frac{1}{2}$  7—8 e. m. i Laryngoskopi.

#### Extraordinarie Professorer.

MICHAËL KOLMODIN LÖWEGREN, *M. D., e. o. Professor i Ophthalmiatrik, Lazarettsläkare, R. N. O.*, håller kliniska föreläsningar öfver Ögonsjukdomar å lazarettet Onsd. och Lörd. kl. 9—11 f. m. och anställer Fred. kl. 6 e. m. Ofthalmoskopiska öfningar.

HANS BENDZ, *M. D., e. o. Professor i Pathologisk Anatomi, Rättsmedicin och Hygien*, leder å lazarettet Månd. och Thorsd. kl. 12 midd. förekommande Pathologiska Obduktioner med demonstration kl. 1 e. m. samt å hospitalet vid inträffade fall kl.  $\frac{1}{2}$  1 e. m.; håller en gång i veckan öfning i rätts- och statsmedicin samt leder öfningarna på bakteriologiska laboratoriet.

CARL MAGNUS FÜRST, *M. D., e. o. Professor i Anatomi och Histologi samt Prosektor*, leder de dagliga dissektionsöfningarna å Anatomisalen samt föreläser Onsd. o. Lörd. å anat. aud. kl. 1 om sinnesorganens anatomi.

CARL GUSTAF FRITHIOF LENNEMALM, *M. D., E. o. Professor i Pediatrik och Praktisk Medicin*, håller å lazarettet Onsd. och Lörd. kl. 12—2 kliniska föreläsningar i Pediatrik.

#### Docent.

AXEL OTTO LINDFORS, *M. D., Docent i Gynæhologi och Obstetrik*, åtnjuter f. n. tjänstledighet.

SVANTE ÖDMAN, *M. D., Öfverläkare vid Lunds Hospital, R. N. O.*, leder den psychiatriska undervisningen vid nämnda Hospital.

## Filosofiska Fakultetens Humanistiska Sektion.

### Professorer.

- ALBERT THEODOR LYSANDER, *F. D.*, *Professor i Romersk Vältalighet och Poesi, R. N. O.*, tolkar å lärosalen N:o 8 kl. 12 midd. Vergilii Catalecta samt derefter Valda epigram af Martialis.
- THEODOR WISÉN, *F. D.*, *Professor i Nordiska Språk, En af de Aderton i Svenska Akademien, R. N. O., Univ:s n. v. Rektor*, tolkar å lärosalen N:o 4 Tisd. o. Fred. kl. 10 f. m. Carmina Norrœna.
- JOHAN JACOB BORELIUS, *F. D.*, *Professor i Theoretisk Filosofi, R. N. O.*, föreläser å lärosalen N:o 9 kl. 9 f. m. Månd. o. Tisd. Psychologi, Thorsd. o. Fred. Lotzes filosofi och sedermera öfver Materialismen och Positivismen; leder derjemte filosofiska öfningar Fred. kl. 6 e. m.
- CHRISTIAN CAVALLIN, *F. D.*, *Professor i Grekiska Språket och Literaturen, R. N. O., L. K. V. A.*, föreläser å läros. N:o 10 kl. 11 f. m. Månd. o. Tisd. Thucydides samt Thorsd. o. Fred. Æschyli Agamemnon, och leder i fil. semin. Fred. kl. 5 e. m. tolkningen af Æschyli Eumenides.
- VOLTER EDVARD LIDFORSS, *F. D.*, *Professor i Nyeuropeisk Linguistik och Modern Literatur, R. N. O., K. Sp. O. Isab. Cat., R. Sp. K. C. III:s O.*, föreläser å lärosalen N:o 4 kl. 11 f. m. Månd. och Tisd. Allmän Grammatik, samt Thorsd. o. Fred. Ben Jonsons lustspel 'Every man in his humour.'
- ESAIAS HENRIK WILHELM TEGNÉR, *F. D.*, *Professor i Österländska Språk, En af de Aderton i Svenska Akademien, R. N. O.*, är under läsåret tjenstledig.
- PER JOHAN HERMAN LEANDER, *F. D.*, *Professor i Praktisk Filosofi*, föreläser å läros. N:o 9 kl. 8 f. m. Månd. och Tisd. Praktiska filosofiens historia samt Thorsd. o. Fred. öfver Menniskans Vilja och Viljelif; leder filosofiska öfningar Tisd. kl. 6 e. m.
- MARTIN JOHAN JULIUS WEIBULL, *F. D.*, *Proföessor i Historia, R. N. O., n. v. Decanus*, föreläser å läros. N:o 1 kl. 1 e. m. Månd., Tisd. o. Thorsd. Europas historia under 16:de årh. samt Fred. drag ur Geografiens historia.

**Extraordinarie Professorer.**

ARON MARTIN ALEXANDERSON, *F. D., e. o. Professor i Klassiska Språk*, föreläser å lärosalen N:o 8 kl. 9 f. m. Månd. och Tisd. Horatii Epistlar samt Thorsd. och Fred. Xenofons Memorabilia Socratis.

KNUT FREDRIK SÖDERWALL, *F. D., e. o. Professor i Nordiska Språk*, leder i Filol. Semin. Onsd. kl. 5—7 e. m. tolkningen af fornsvenska dikten Flores och Blanzeflor samt föreläser å lärosalen N:o 10 kl. 8 f. m. Lörd. Helsingelagen.

FREDRIK AMADEUS WULFF, *F. D., e. o. Professor i Nyeuropeisk Linguistik*, föreläser å läros. N:o 8 kl. 1 e. m. Tisd. Leopardi och Petrarca, Onsd. Romansk Ljudlära med uppläsning, Lörd. öfver Fonetisk transskription samt leder i Filol. Sem. Thorsd. kl.  $\frac{1}{2}$  5 e. m. tolkning af Fornfranska texter.

PONTUS ERLAND FAHLBECK, *F. D., e. o. Professor i Historia och Statskunskap*, föreläser å läros. N:o 1 kl. 12 midd. Sveriges officiella statistik.

**Docenter.**

CARL MAGNUS ZANDER, *F. D., Docent i Latinska språket, Lektor vid Lunds h. allm. Läroverk*, meddelar enskild undervisning.

SAMUEL JOHAN CAVALLIN, *F. D., Docent i Grekiska Språket*, leder i Filol. Semin. Tisd. kl. 5 e. m. tolkningen af Horatius samt meddelar enskild undervisning i Latinsk och Grekisk stilskrifning.

EMIL PETERSON, *F. D., Docent i Tyska Språket och Literaturen*, föreläser Månd. o. Tisd. å lärosalen N:o 8 kl. 4 e. m. Das Volksbuch von Faust.

AXEL KOCK, *F. D., Docent i Nordiska Språk*, meddelar enskild undervisning.

SVEN SÖDERBERG, *F. D., Docent i Nordisk Språk- och Fornforskning*, meddelar enskild undervisning.

CARL JUSTUS FREDRIK AF PETERSENS, *F. D., Docent i Nordiska Språk, Andre Amanuens vid Universitets-Bibliotheket*, genomgår enskildt en inledande kurs i Fornisländska

SVEN LINDE, *F. D., Docent i Grekiska Språket*, meddelar enskild undervisning å lärosalen N:o 8 Onsd. kl. 12 i Latinsk stilskrifning och Lörd. kl. 12 i Grekisk stilskrifning.



JOHAN CARL WILHELM THYRÉN, *F. D.*, *Docent i Historia*, föreläser enskildt Filosofiens historia.

Friherre HANS HUGOLD v. SCHWERIN, *F. D.*, *Docent i Geografi och Statskunskap*, *Kongo-Statens Konsul för Sverige*, *R. W. O.*, *R. Belg. Leop. O.*, *R. Port. S:t Jak. O.*, *Off. Fr. Instr. Publ.*, meddelar enskild undervisning.

PER JOHAN VISING, *F. D.*, *Docent i Franska Språket*, *Lektor vid Lunds h. allm. Läroverk*, meddelar enskild undervisning.

JOHANNES PAULSON, *F. D.*, *Docent i Klassisk Filologi*, genomgår enskildt en kurs i Latin och Grekiska för theologisk-filosofisk examen.

NILS FLENSBURG, *F. D.*, *Docent i Sanskrit*, förestår professuren i Österländska språk, föreläser offentligt Månd. o. Tisd. Jesaja samt Thorsd. o. Fred. Rig-Veda kl. 8 f. m. & aud. n:o 5.

EVERT HENRIK GABRIEL WRANGEL, *F. D.*, *Docent i Æsthetik och Literaturhistoria*, förestår professuren i Æsthetik samt Literatur- och Konsthistoria, föreläser & läros. N:o 4 kl. 12 Månd. o. Tisd. Ed. v. Hartmanns Æsthetik samt Thorsd. o. Fred. Frihetstidens Literaturhistoria.

JOHAN AUGUST GYLLING, *F. D.*, *Docent i Romerska Literaturen*, meddelar enskild undervisning.

## Filosofiska Fakultetens Matematiskt Naturvetenskapliga Sektion.

### Professorer.

CHRISTIAN WILHELM BLOMSTRAND, *F. D.*, *Professor i Kemi och Mineralogi*, *K. N. O. 1:a Kl.*, *R. D. D. O.*, *L. K. V. A.*, föreläser & kem. läros. kl. 9 f. m. Oorganisk Kemi.

AXEL MÖLLER, *F. D.*, *Professor i Astronomi*, *K. N. O. 1 Kl.*, *L. K. V. A.*, *Univ:s n. v. Pro-Rektor*, *n. v. Decanus*, föreläser & läros. N:o 7 kl. 8 f. m. Sferisk Astronomi.

CARL FABIAN EMANUEL BJÖRLING, *F. D.*, *Professor i Matematik*, *R. N. O.*, *L. K. V. A.*, föreläser & lärosalen N:o 7 kl. 1 e. m. Rymdgeometri, sedan Funktionsteori.

KARL ALBERT HOLMGREN, *F. D.*, *Professor i Fysik*, *R. N. O.*, föreläser & fys. läros. kl. 12 midd. öfver Elektricitet och Magnetism samt leder Onsd. o. Lörd. fysikaliska öfningar kl. 9—2.

FREDRIK WILHELM CHRISTIAN ARESCHOUG, *F. D., Professor i Botanik, L. K. V. A.*, föreläser å lärosalen N:o 9 kl. 1 e. m. först öfver de Fanerogama Vextfamiljerna i tvenne kurser, den ena Månd. o. Thorsd., afsedd för mera vetenskapliga studier, den andra Tisd. o. Fred., närmast lämpad efter fordringarna till lägre examina; efter dessa kursers afslutande Månd. o. Thorsd. de Högre Vexternas Biologi samt Tisd. o. Fred. Morfologi; leder Tisd. o. Fred. kl. 9 f. m.—12 midd. de fytotomiska öfningarna å botaniska muscet.

AUGUST WILHELM QVENNERSTEDT, *F. D., Professor i Zoologi, R. N. O.*, föreläser å zool. lärosalen kl. 12 midd. Månd. o. Thorsd. öfver Leddjuren samt Tisd. o. Fred. Allmän Zoologi.

#### Extraordinarie Professorer.

OTTO MARTIN TORELL, *F. D., M. K., e. o. Professor i Zoologi och Geologi, Chef för Sveriges Geologiska Undersökning, K. N. O. 1:a Kl., Stor-Off. II. Kr. O., K. D. D. O. 2 Gr., Off. Fr. H. L., Off. Fr. Instr. Publ., L. K. V. A.*, vistas i Stockholm.

ALBERT VICTOR BÄCKLUND, *F. D., e. o. Professor i Mechanik och Matematisk Fysik, L. K. V. A.*, föreläser offentligen å lärosalen N:o 7 kl. 9 f. m. Elasticitetstheori.

BERNHARD LUNDGREN, *F. D., e. o. Professor i Geologi*, föreläser å zool. lärosalen kl. 8 f. m. Allmän Geologi.

SVEN BERGGREN, *F. D., e. o. Professor i Botanik, L. K. V. A.*, föreläser å botaniska lärosalen Onsd. o. Lörd. kl. 11 f. m. öfver Skandinavians Fanerogamer samt demonstrerar på tider, som särskildt tillkännagifvas, i botaniska trädgården blommande vexter.

#### Adjunkter.

VICTOR VON ZEIPPEL, *F. D., Adjunkt i Mathematik, R. N. O.*, föreläser å läros. N:o 7 kl. 9 f. m. Onsd. och Lörd. Differentialkalkyl.

CARL GUSTAF THOMSON, *F. D., Adjunkt i Entomologi*, föreläser å entomologiska museet kl. 1 e. m. Onsd. Coleoptera och Lepidoptera, Lörd. Hymenoptera.

#### Laborator.

JOHAN PETER KLASON, *F. D., Laborator i Kemi*, leder Tisd., Onsd., Fred. och Lörd. kl. 8 f. m.—6 e. m. laborationerna i Allmän Kemi, samt föreläser enskildt Allmän Kemi alla söknedagar kl. 11 f. m.

**Docenter.**

JULIUS MÖLLER, *F. D.*, *Docent i Matematik*, *Lektor vid Lunds h. allm. Läroverk*, meddelar enskild undervisning.

JOHANNES ROBERT RYDBERG, *F. D.*, *Docent i Fysik*, meddelar enskild undervisning.

BENGT JÖNSSON, *Ph. D.*, *Docent i Botanik*, *R. D. D. O.*, meddelar enskild undervisning och biträder vid de fytotomiska öfningarna.

FOLKE AUGUST ENGSTRÖM, *F. D.*, *Docent i Astronomi*, *t. f. Observator*, meddelar enskild undervisning.

CHRISTIAN CARL FREDRIK EICHSTÄDT, *F. D.*, *Docent i Geologi*, tjänstledig.

SVEN LEONARD TÖRNQVIST, *F. D.*, *Docent i Geologi*, *Lektor vid Lunds h. allm. Läroverk*, meddelar enskild undervisning.

DAVID BERGENDAL, *F. D.*, *Docent i Zoologi*, leder de zootomiska öfningarna samt meddelar enskild undervisning.

ERNST LEOPOLD LJUNGSTRÖM, *F. D.*, *Docent i Botanik*, meddelar enskild undervisning.

ANDERS ROSÉN, *F. D.*, *Docent i Matematik*, meddelar enskild undervisning.

JOHAN CHRISTIAN MOBERG, *F. D.*, *Docent i Geologi*, meddelar enskild undervisning.

NILS HJALMAR NILSSON, *F. D.*, *Docent i Botanik*, frånvarande från Universitetet.

THORSTEN BRODÉN, *F. D.*, *Docent i Matematik*, meddelar enskild undervisning samt leder öfningarna & det Math. Semin. Onsd. kl. 4 e. m.

CARL AUGUST RUDELIUS, *F. D.*, *Docent i Kemi*, tjänstledig.

SVEN GUSTAF HEDIN, *F. D.*, *Docent i Kemi*, meddelar enskild undervisning.

JULIUS BERNHARD HAIJ, *F. D.*, *Docent i Zoologi*, meddelar enskild undervisning.

PAUL GERHARD LAURIN, *F. D.*, *Docent i Matematik*, tjänstledig.

JOHAN JACOB HJALMAR LÖNDAHL, *F. D.*, *Docent i Kemi*, genomgår enskildt & kemiska institutionen kl. 6 e. m. en kurs i Kemi för filosofie kandidat-examen och medikofilosofisk examen.

AXEL VINGE, *F. D.*, *Docent i Botanik*, tjänstledig.

**Exercitie-Mästare.**

CARL ANDERS HENRIK NORLANDER, *Fäktmästare och Gymnastiklärare*,  
*Kapten, R. S. O., R. Belg. Leop. O., Off. Fr. Instr. publ.*, leder Gym-  
 nastik- och fäktöfningar på Universitetets gymnastiksal söknedagar  
 kl. 8—9 f. m. samt 6—7 e. m.

Kl. 12 m.—1 e. m. är gymnastiklokalen upplåten för fria öfningar i gym-  
 nastik och fäktning, då gymnastikläraren eller någon hans ställföreträdare  
 är närvarande.

AXEL HJALMAR LINDQVIST, *Ritmästare*, undervisar i Ritkonst å ritsalen  
 Thorsd. och Fred. kl. 8 f. m.

Kapellmästare-tjensten är ledig; *t. f. Kapellmästaren* CARL KEMPFF leder  
 på kapellsalen kl. 4—6 öfningar Onsd. i Orchesterspel och Lörd. i  
 Kamarmusik.

*Universitetets Kansli* hålles öppet Månd., Tisd., Thorsd. och Fred. kl.  
 11 f. m.—12 midd.; *Räntekammaren* samma dagar kl. 11— $\frac{1}{2}$ 1.

*Universitetets Bibliothek* hålles öppet så väl till utlåning som till begag-  
 nande på stället alla söknedagar kl. 10 f. m.—2 e. m.

*Universitetets öfriga Institutioner* hållas tillgängliga efter anhållan hos In-  
 stitutionsföreståndarne.

De offentliga föreläsningarna höst-terminen 1889 börja Måndagen den 16 Sep-  
 tember och sluta Lördagen den 30 November.

FÖRELÄSNINGAR  
OCH  
ÖFNINGAR  
VID  
KUNGL. UNIVERSITETET I LUND  
VÅR-TERMINEN  
1890.



Kansler:

**PEHR JAKOB VON EHRENHEIM,**

J. U. K., f. d. Stats-Råd, R. o. K. af K. Maj:ts O., St. Off. Fr. H. L.,  
L. K. V. A.

Pro-Kansler:

**WILHELM FLENSBURG,**

Th. o. F. D., Biskop i Lunds Stift,  
K. m. st. k. N. O.

REKTOR:

THEODOR WISÉN,

*F. D., Professor i Nordiska Språk,  
En af de Aderton i Svenska Akademien, K. N. O. 1:a Kl.*

PRO-REKTOR:

AXEL MÖLLER,

*F. D., Professor i Astronomi, K. N. O. 1:a Kl., L. K. V. A.*

Pensionerade Lärare.

JACOB GEORG AGARDH, *M. D., F. Jub. D., f. d. Professor i Botanik, K.  
N. O. 1:a Kl., L. K. V. A.*

CARL FREDRIK NAUMANN, *M. o. F. D., f. d. Professor i Anatomi, K.  
W. O. 1:a Kl., R. N. O.*

AXEL NYBLÆUS, *J. U. o. F. D., f. d. Professor i Praktisk Filosofi, K.  
N. O. 1:a Kl., L. K. V. A.*

GUSTAF LJUNGGREN, *F. D., f. d. Professor i Æsthetik samt Literatur-  
och Konsthistoria, En af de Aderton i Svenska Akademien, K. N. O. 1:a  
Kl., K. D. D. O. 1:a Gr., L. K. V. A.*

Theologiska Fakulteten.

Professorer.

CARL OLBERS, *Th. o. F. D., Professor i Kyrkohistoria och Symbolik, Förste  
Theologie Professor och Domprost, L. N. O., föreläser offentligen å läro-  
salen N:o 2 kl. 11 f. m. Sjunde Seklets Kyrkohistoria och leder  
öfningarna på seminariet.*

CARL WILHELM SKARSTEDT, *Th. o. F. D., Professor i Exegetisk Theologi,  
f. d. Kontrakts-Prost, Kyrkoherde i St. Uppåkra, L. N. O., föreläser of-  
fentligen å lärosalen N:o 2 kl. 10 f. m. Månd. och Tisd. Lukas'  
Evangelium, Thorsd. och Fred. Pauli mindre bref.*

CLAS WARHOLM, *Th. o. F. D., Professor i Dogmatik och Moralthnologi,  
Kyrkoherde i Kärrstorp och Glostorp, L. N. O., åtnjuter tjänstledighet.*

SVEN LIBERT BRING, *Th. o. F. D.*, *Professor i Praktisk Theologi, Kyrkoherde i Hellestad, Dalby och Bonderup, L. N. O.*, föreläser offentligen å lärosalen N:o 2 kl. 9 f. m. Månd. o. Tisd. Homiletik, Thorsd. o. Fred. Kasuistik, samt leder homiletiska och katechetiska öfningar.

#### Extraordinarie Professorer.

MARTIN GABRIEL ROSENIUS, *Th. o. F. D., e. o. Professor i Exegetisk Theologi, Kyrkoherde i Stångby och Wallkärre, n. v. Decanus*, föreläser offentligen å lärosalen N:o 2 kl. 8 f. m. Månd. o. Tisd. De mindre Profeterna, Thorsd. o. Fred. Hagiographa.

PER GUSTAF EKLUND, *F. D., Th. K., e. o. Professor i Moralttheologi och Symbolik, Kyrkoherde i Husie och W. Skreflinge*, förestår t. v. ord. professuren i Dogmatik och Moralttheologi, föreläser å lärosalen N:o 2 kl. 1 e. m. först Dogmatik, sedan Symbolik, samt leder liturgiska och katechetiska öfningar.

#### Docenter.

OTTO NATHANAËL THEOPHILUS AHNFELT, *Th. K., V. D. M., Docent i Systematisk Theologi*, förestår e. o. prof. i Moralttheologi och Symbolik, föreläser å lärosalen N:o 2 Månd., Tisd., Thorsd. o. Fred. kl. 12 midd. Moralttheologi.

FRANS AUGUST JOHANSSON, *Th. K., V. D. M., Docent i Exegetisk Theologi*, biträder vid de homiletiska öfningarna samt genomgår enskildt å läros. N:o 4 kl. 1 e. m. en kurs i Hebreiska för theol. filosofisk examen.

OLOF HOLMSTRÖM, *Th. K., V. D. M., Docent i Kyrkohistoria*, föreläser enskildt Kyrkohistoria samt biträder vid de homiletiska öfningarna.

FRIDOLF NATHANAËL EKDAHL, *Th. K., Docent i Praktisk Theologi, utn. Kyrkoherde i Stora Råby*, genomgår en kurs i pastoralgöromål och biträder vid de homiletiska öfningarna.

### Juridiska Fakulteten.

#### Professorer.

GUSTAF BROOMÉ, *J. U. o. F. D.*, *Professor i Stats- och Processrätt, R. N. O., R. D. D. O.*, föreläser offentligen å lärosalen N:o 3 kl. 10 f. m. Processrätt.

Grefve GUSTAF KNUT HAMILTON, *J. U. D.*, *Professor i Administrativ rätt och Nationalekonomi, R. N. O., R. N. S:t O. O.*, föreläser offentligen



å lärosalen N:o 3 kl. 9 f. m. Nationalekonomi samt enskildt Månd. och Thorsd. kl. 2 e. m. å lärosalen N:o 6 Kyrkorätt.

PHILIBERT HUMBLA, *J. U. D., Professor i Civilrätt, R. N. O., n. v. Decanus*, föreläser offentligen å lärosalen N:o 3 kl. 11 f. m. Svensk Familjerätt.

PER ASSARSSON, *J. U. o. F. D., Professor i Straffrätt och Juridisk Encyklopedi, R. N. O.*, föreläser å lärosalen N:o 1 kl. 8 f. m. Svenska Straffrättens allmänna del.

#### **Extraordinarie Professorer.**

ALFRED OSSIAN WINROTH, *J. U. K., e. o. Professor i Romersk Rätt och Rättshistoria*, föreläser offentligen å lärosalen N:o 3 kl. 1 e. m. Romersk Processrätt samt enskildt kl. 5 e. m. å läros. N:o 1 Månd., Tisd., Onsd., Thorsd. o. Fred. Rättshistorisk framställning af Civilrätten och den Allmänna Rättsläran.

Ej tillsatt: extra ordinarie professionen i *Statsrätt, Allmän Administrativrätt, Folkrätt och Sjörätt*.

#### **Docenter.**

JOHN ADOLF ASK, *J. U. K., Docent i Svensk Civilrätt, Vice Häradshöfding*, föreläser enskildt Månd., Onsd. o. Lörd. kl. 12 midd. å läros. N:o 3 Svensk Privaträtt.

JOHAN HJELMÉRUS, *J. U. K., Docent i Administrativ Rätt, Vice Häradshöfding*, föreläser Finansrätt offentligen Onsd. o. Lörd. kl. 10 f. m. samt enskildt Tisd., Onsd. o. Fred. kl. 6 e. m. å lärosalen N:o 3.

GUSTAF ANGELO BROOMÉ, *J. U. K., Docent i Processrätt*, föreläser enskildt Processrätt kl. 7 e. m. å läros. N:o 3.

HERMAN ANTELL, *J. U. o. F. K., Docent i Straffrätt*, meddelar enskild undervisning i Straffrätt och Juridisk Encyklopedi.

### **Medicinska Fakulteten.**

#### **Professorer.**

CARL JACOB ASK, *M. o. F. D., Chir. M., Professor i Chirurgi och Obstetrik, Föreståndare för Chirurgiska och Obstetriska Kliniken, K. W. O. 1:a Kl., R. C. XIII:s O., R. N. O.*, meddelar offentligen på lazarettet kl. 11 f. m. —1 e. m. klinisk undervisning i Chirurgi och Obstetrik.

MAXIMILIAN VICTOR ODENIUS, *M. o. F. D., Professor i Theoretisk och Rättsmedicin, R. N. O., L. K. V. A., n. v. Decanus*, föredrager under

terminens förra del å pathologiska institutionen kl. 10 f. m. Speciel Pathologisk Anatomi samt därefter Allmän Pathologisk Anatomi med tillhörande mikroskopiska öfningar.

JOHAN LANG, *M. o. F. D., Professor i Medicinsk och Fysiologisk Kemi, R. N. O., R. W. O., L. K. V. A.*, föreläser å med.-kemiska lärosalen kl. 2 e. m. Farmaceutisk Kemi samt leder öfningarna å det medicinskt kemiska laboratoriet.

HJALMAR OSSIAN LINDGREN, *M. D., Professor i Anatomi, R. N. O.*, föredrager å anatomiska anstalten kl. 9 f. m. Månd. o. Tisd. Anatomi samt Thorsd. o. Fred. Histologi i förening med praktiska öfningar samt leder arbetena på den anatomiska och histologiska institutionen.

MAGNUS GUSTAF BLIX, *M. D., Professor i Fysiologi och Embryologi*, föreläser å fysiolog. inst. kl. 12 midd. Fysiologi samt genomgår Thorsd. och Fred. å fysiologiska laboratoriet en kurs i Experimentel Fysiologi i förening med praktiska öfningar.

SEVED RIBBING, *M. D., Professor i Praktisk Medicin, Föreståndare för Medicinska Kliniken*, håller å lazarettet kl. 8—10 f. m. Kliniska föreläsningar, samt undervisar Månd. kl.  $\frac{1}{2}$ , 7—8 e. m. i Laryngoskopi.

#### Extraordinarie Professorer.

MICHAËL KOLMODIN LÖWEGREN, *M. D., e. o. Professor i Ophthalmiatrik, Lazarettsläkare, R. N. O.*, håller kliniska föreläsningar öfver Ögonsjukdomar å lazarettet Onsd. och Lörd. kl. 9—11 f. m. och anställer Fred. kl. 6 e. m. Oftalmoskopiska öfningar.

HANS BENDZ, *M. D., e. o. Professor i Pathologisk Anatomi, Rättsmedicin och Hygien*, leder å lazarettet Månd. och Thorsd. kl. 12 midd. förekommande Pathologiska Obduktioner med demonstration kl. 1 e. m. samt å hospitalet vid inträffade fall kl.  $\frac{1}{2}$ , 1 e. m.; håller en gång i veckan öfning i rätts- och statsmedicin och leder öfningarna på bakteriologiska laboratoriet, samt genomgår från 15 April till den 15 Maj en kurs i Pathologisk Anatomi.

CARL MAGNUS FÜRST, *M. D., e. o. Professor i Anatomi och Histologi samt Prosektor*, leder de dagliga dissektionsöfningarna å Anatomisalen samt föreläser Onsd. o. Lörd. å anat. aud. kl. 1 först om Sinnesorganens anatomi, därefter Embryologi.

CARL GUSTAF FRITHIOF LENNMALM, *M. D., e. o. Professor i Pediatrik och Praktisk Medicin*, håller å lazarettet Onsd. och Lörd. kl. 12—2 polikliniska föreläsningar i Pediatrik och Praktisk Medicin.

**Docent.**

AXEL OTTO LINDFORS, *M. D., Docent i Gynekologi och Obstetrik*, erbjuder enskild undervisning.

AXEL RICHARD WARHOLM, *M. D., Docent i Chirurgi*, erbjuder enskild undervisning.

---

SVANTE ÖDMAN, *M. D., Öfverläkare vid Lunds Hospital, R. N. O.*, leder den psychiatriska undervisningen vid nämnda Hospital.

---

**Filosofiska Fakultetens Humanistiska Sektion.**

**Professorer.**

ALBERT THEODOR LYSANDER, *F. D., Professor i Romersk Vältalighet och Poesi, R. N. O.*, tolkar å lärosalen N:o 8 kl. 12 midd. Valda epigram af Martialis.

THEODOR WISÉN, *F. D., Professor i Nordiska Språk, En af de Aderton i Svenska Akademien, K. N. O. 1:a Kl., Univ:s n. v. Rektor*, tolkar å lärosalen N:o 4 Tisd. o. Fred. kl. 10 f. m. Carmina Norrœna.

JOHAN JACOB BORELIUS, *F. D., Professor i Theoretisk Filosofi, R. N. O.*, föreläser å lärosalen N:o 9 kl. 9 f. m. Grekiska filosofiens historia; leder därjemte filosofiska öfningar Fred. kl. 6 e. m.

CHRISTIAN CAVALLIN, *F. D., Professor i Grekiska Språket och Literaturen, R. N. O., L. K. V. A.*, föreläser i sitt hem kl. 11 f. m. Månd. o. Tisd. Thucydides samt Thorsd. o. Fred. Æschyli Agamemnon, och leder i Fil. Semin. Fred. kl. 5 e. m. tolkningen af Æschyli Eumenides.

VOLTER EDVARD LIDFORSS, *F. D., Professor i Nyeuropeisk Linguistik och Modern Literatur, R. N. O., K. Sp. O. Isab. Cat., R. Sp. K. C. III:s O.*, föreläser å lärosalen N:o 4 kl. 11 f. m. Månd. och Tisd. Goethes Faust med jämförelse af Anderssons och Rydbergs öfversättningar, samt Thorsd. o. Fred. Ben Jonsons lustspel 'Every man in his humour', och därefter valda stycken ur Percy's Reliques of Ancient English Poetry.

ESAIAS HENRIK WILHELM TEGNÉR, *F. D., Professor i Österländska Språk, En af de Aderton i Svenska Akademien, R. N. O.*, är under läsåret tjänstledig.

PER JOHAN HERMAN LEANDER, *F. D., Professor i Praktisk Filosofi*, föreläser å läros. N:o 9 kl. 8 f. m. Månd. och Tisd. Praktiska filosofiens historia under nyare tiden samt Thorsd. o. Fred. öfver Menniskans Vilja och Viljelif; leder filosofiska öfningar Tisd. kl. 6 e. m.

MARTIN JOHAN JULIUS WEIBULL, *F. D., Professor i Historia, R. N. O., n. v. Decanus*, föreläser å läros. N:o 1 kl. 1 e. m. Månd., Tisd. o. Thorsd. Historia: Frankrike och Sydeuropa under det 17:e århundradet; samt Fred. Geografi: de geografiska upptäckterna i 15:de och 16:e århundradena. Ej tillsatt: professionen i *Æsthetik, Literatur- och Konsthistoria*.

#### Extraordinarie Professorer.

ARON MARTIN ALEXANDERSON, *F. D., e. o. Professor i Klassiska Språk*, föreläser å lärosalen N:o 8 kl. 9 f. m. Månd. och Tisd. Horatii Satirer samt Thorsd. och Fred. valda delar af Xenofons Memorabilia Socratis.

KNUT FREDRIK SÖDERWALL, *F. D., e. o. Professor i Nordiska Språk*, föreläser å lärosalen N:o 5 kl. 8 f. m. Onsd. o. Lörd. Konungastyrelsen.

FREDRIK AMADEUS WULFF, *F. D., e. o. Professor i Nyeuropeisk Linguistik*, föreläser å läros. N:o 8 kl. 1 e. m. Tisd. Leopardi och Petrarca, Onsd. Romansk Verslära med uppläsning, Lörd. Fonetisk transskription, samt leder i Filol. Sem. Thorsd. kl.  $\frac{1}{2}$ , 5 e. m. tolkning af Fornfranska texter.

PONTUS ERLAND FAHLBECK, *F. D., e. o. Professor i Historia och Statskunskap*, föreläser å läros. N:o 1 kl. 12 midd. om Kolonier och Kolonialvälden i närvarande tid samt därefter en kurs i Främmande länders statskunskap.

#### Docenter.

CARL MAGNUS ZANDER, *F. D., Docent i Latinska språket, Lektor vid Lunds h. allm. Läroverk*, meddelar enskild undervisning.

SAMUEL JOHAN CAVALLIN, *F. D., Docent i Grekiska Språket*, leder i Filol. Semin. Tisd. kl. 5 e. m. tolkningen af Horatius samt meddelar enskild undervisning i Latinsk och Grekisk stilskrifning.

- EMIL PETERSON, *F. D.*, *Docent i Tyska Språket och Literaturen*, erbjuder enskild undervisning.
- AXEL KOCK, *F. D.*, *Docent i Nordiska Språk*, erbjuder enskild undervisning.
- SVEN SÖDERBERG, *F. D.*, *Docent i Nordisk Språk- och Fornforskning*, meddelar enskild undervisning Onsd. o. Lörd. kl. 5 e. m. å läros. N:o 5 5 i Fornsvensk Grammatik.
- CARL JUSTUS FREDRIK AF PETERSENS, *F. D.*, *Docent i Nordiska Språk, Andre Amanuens vid Universitets-Bibliotheket*, erbjuder enskild undervisning.
- SVEN LINDE, *F. D.*, *Docent i Grekiska Språket*, meddelar enskild undervisning å lärosalen N:o 8 Onsd. kl. 12 i Latinsk och Lörd. kl. 12 i Grekisk stilskrifning.
- JOHAN CARL WILHELM THYRÉN, *F. D.*, *Docent i Historia*, erbjuder enskild undervisning.
- Friherre HANS HUGOLD v. SCHWERIN, *F. D.*, *Docent i Geografi och Statskunskap, Kongo-Statens Konsul för Sverige, R. W. O., R. Belg. Leop. O., R. Port. St Jak. O., Off. Fr. Instr. Publ.*, erbjuder enskild undervisning.
- PER JOHAN VISING, *F. D.*, *Docent i Franska Språket, Lektor vid Lunds h. allm. Läroverk*, erbjuder enskild undervisning.
- JOHANNES PAULSON, *F. D.*, *Docent i Klassisk Filologi*, föreläser offentligen å läros. N:o 5 Onsd. kl. 11 f. m. om den Grekiska och Latinska nominalböjningen.
- NILS FLENSBURG, *F. D.*, *Docent i Sanskrit*, förestår professuren i Österländska språk, föreläser offentligt Jesaja kl. 8 f. m. å aud. n:o 5.
- EVERT HENRIK GABRIEL WRANGEL, *F. D.*, *Docent i Æsthetik och Literaturhistoria*, förestår professuren i Æsthetik samt Literatur- och Konsthistoria, föreläser offentligt å läros. N:o 4 kl. 12 Månd. o. Tisd. de Fria Konsternas system samt Thorsd. o. Fred. Frihetstidens Literaturhistoria.
- JOHAN AUGUST GYLLING, *F. D.*, *Docent i Romerska Literaturen*, erbjuder enskild undervisning.
- JOHAN GUSTAF CHRISTOFER CEDERSCHIÖLD, *F. D.*, *Docent i Nordiska Språk*, leder i Filol. Semin. Lörd. kl. 10 f. m. öfningar i Svensk Stilistik.

## Filosofiska Fakultetens Matematiskt Naturvetenskapliga Sektion.

### Professorer.

CHRISTIAN WILHELM BLOMSTRAND, *F. D., Professor i Kemi och Mineralogi, K. N. O. 1:a Kl., R. D. D. O., L. K. V. A.*, föreläser å kem. läros. kl. 9 f. m. Månd. o. Tisd. Organisk, Thorsd. o. Fred. Oorganisk Kemi.

AXEL MÖLLER, *F. D., Professor i Astronomi, K. N. O. 1:a Kl., L. K. V. A., Univ:s n. v. Pro-Rektor, n. v. Decanus*, föreläser å läros. N:o 7 kl. 8 f. m. Sferisk Astronomi.

CARL FABIAN EMANUEL BJÖRLING, *F. D., Professor i Matematik, R. N. O., L. K. V. A.*, föreläser å lärosalen N:o 7 kl. 1 e. m. Inledning till Funktionsteorien.

KARL ALBERT HOLMGREN, *F. D., Professor i Fysik, R. N. O.*, föreläser å fys. läros. kl. 12 midd. öfver Elektricitet och Magnetism samt leder Onsd. o. Lörd. fysikaliska öfningar kl. 9—2.

FREDRIK WILHELM CHRISTIAN ARESCHOUG, *F. D., Professor i Botanik, L. K. V. A.*, föreläser å lärosalen N:o 9 kl. 1 e. m. Månd. o. Thorsd. Frö-Växternas Biologi samt Tisd. o. Fred. Morfologi, anatomi och fysiologi; leder Tisd. o. Fred. kl. 9 f. m.—12 midd. de fytotomiska öfningarna å botaniska museet.

AUGUST WILHELM QVENNERSTEDT, *F. D., Professor i Zoologi, R. N. O.*, föreläser å zool. lärosalen kl. 12 midd. Månd. o. Thorsd. öfver Leddjuren och Blötdjuren samt Tisd. o. Fred. Allmän Zoologi.

### Extraordinarie Professorer.

OTTO MARTIN TORELL, *F. D., M. K., e. o. Professor i Zoologi och Geologi, Chef för Sveriges Geologiska Undersökning, K. N. O. 1:a Kl., Stor-Off. It. Kr. O., K. D. D. O. 2 Gr., Off. Fr. H. L., Off. Fr. Instr. Publ., L. K. V. A.*, vistas i Stockholm.

ALBERT VICTOR BÄCKLUND, *F. D., e. o. Professor i Mechanik och Matematisk Fysik, R. N. O., L. K. V. A.*, föreläser offentligen å lärosalen N:o 7 kl. 9 f. m. Analytisk Mechanik.

BERNHARD LUNDGREN, *F. D., e. o. Professor i Geologi*, föreläser å zool. lärosalen kl. 8 f. m. Dynamisk Geologi.

SVEN BERGGREN, *F. D., e. o. Professor i Botanik, L. K. V. A.*, föreläser å botaniska lärosalen Onsd. o. Lörd. kl. 11 f. m. öfver Skandinaviens Fanerogamer samt demonstrerar på tider, som särskildt tillkännagifvas, i botaniska trädgården blommande växter.

#### Adjunkter.

VICTOR VON ZEIPPEL, *F. D., Adjunkt i Matematik, R. N. O.*, föreläser å läros. N:o 7 kl. 9 f. m. Onsd. och Lörd. Differentialkalkyl.

CARL GUSTAF THOMSON, *F. D., Adjunkt i Entomologi*, föreläser å entomologiska museet kl. 1 e. m. Onsd. Neuroptera, Lörd. Hymenoptera.

#### Laborator.

JOHAN PETER KLASON, *F. D., Laborator i Kemi, L. K. V. A.*, leder Tisd., Onsd., Fred. och Lörd. kl. 9 f. m.—6 e. m. laborationerna i Allmän Kemi.

#### Docenter.

JULIUS MÖLLER, *F. D., Docent i Matematik, Lektor vid Lunds h. allm. Läroverk*, erbjuder enskild undervisning.

JOHANNES ROBERT RYDBERG, *F. D., Docent i Fysik*, meddelar enskild undervisning och biträder vid ledningen af de fysiska laborationerna.

BENGT JÖNSSON, *Ph. D., Docent i Botanik, R. D. D. O.*, meddelar enskild undervisning och biträder vid de fytotomiska öfningarna.

FOLKE AUGUST ENGSTRÖM, *F. D., Docent i Astronomi, t. f. Observator*, erbjuder enskild undervisning.

CHRISTIAN CARL FREDRIK EICHSTÄDT, *F. D., Docent i Geologi*, erbjuder enskild undervisning.

SVEN LEONARD TÖRNQVIST, *F. D., Docent i Geologi, Lektor vid Lunds h. allm. Läroverk*, erbjuder enskild undervisning.

DAVID BERGENDAL, *F. D., Docent i Zoologi*, leder de zootomiska öfningarna samt meddelar enskild undervisning.

ERNST LEOPOLD LJUNGSTRÖM, *F. D., Docent i Botanik*, erbjuder enskild undervisning.

JOHAN CHRISTIAN MOBERG, *F. D., Docent i Geologi*, erbjuder enskild undervisning.

THORSTEN BRODÉN, *F. D., Docent i Matematik*, meddelar enskild undervisning samt leder öfningarna å det Math. Semin. Onsd. kl. 4 e. m.

SVEN GUSTAF HEDIN, *F. D., M. K., Docent i Kemi*, erbjuder enskild undervisning.

JULIUS BERNHARD HAIJ, *F. D., Docent i Zoologi, utn. Lektor vid Wexjö h. allm. Läroverk*, erbjuder enskild undervisning.

PAUL GERHARD LAURIN, *F. D., Docent i Mathematik*, tjänstledig.

JOHAN JACOB HJALMAR LÖNDAHL, *F. D., Docent i Kemi*, genomgår enskildt & kemiska institutionen kl. 6 e. m. en kurs i Kemi för filosofie kandidat-examen och medikofilosofisk examen.

AXEL VINGE, *F. D., Docent i Botanik*, tjänstledig.

#### Exercitie-Mästare.

CARL ANDERS HENRIK NORLANDER, *Fäktmästare och Gymnastiklärare, Kapten, R. S. O., R. Belg. Leop. O., Off. Fr. Instr. publ.*, leder Gymnastik- och fäktöfningar på Universitetets gymnastiksal söknedagar kl. 8—9 f. m. samt 6—7 e. m.

Kl. 12 m.—1 e. m. är gymnastiklokalen upplåten för fria öfningar i gymnastik och fäktning, då gymnastikläraren eller någon hans ställföreträdare är närvarande.

AXEL HJALMAR LINDQVIST, *Ritmästare*, undervisar i Ritkonst å ritsalen Thorsd. och Fred. kl. 8 f. m.

GEORG WILHELM HEINTZE, *Kapellmästare, Musik-Direktör*, leder musikaliska öfningar å Kapellsalen Onsd. o. Lörd. kl. 4—6 e. m.

---

*Universitetets Kansli* hålles öppet Månd., Tisd., Thorsd. och Fred. kl. 11 f. m.—12 midd.; *Räntekammaren* samma dagar kl. 11— $\frac{1}{2}$  1.

*Universitetets Bibliothek* hålles öppet så väl till utlåning som till begagnande på stället alla söknedagar kl. 10 f. m.—2 e. m.

*Universitetets öfriga Institutioner* hållas tillgängliga efter anhållan hos Institutionsföreståndarne.

---

De offentliga föreläsningarna vår-terminen 1890 börja Lördagen den 1 Februari och sluta Onsdagen den 14 Maj.

---





Pris: 5 Kr.

**ACTA UNIVERSITATIS LUNDENSIS.**

**LUNDS UNIVERSITETS ÅRS-SKRIFT.**

**TOM. XXVI.**

**1889—90.**

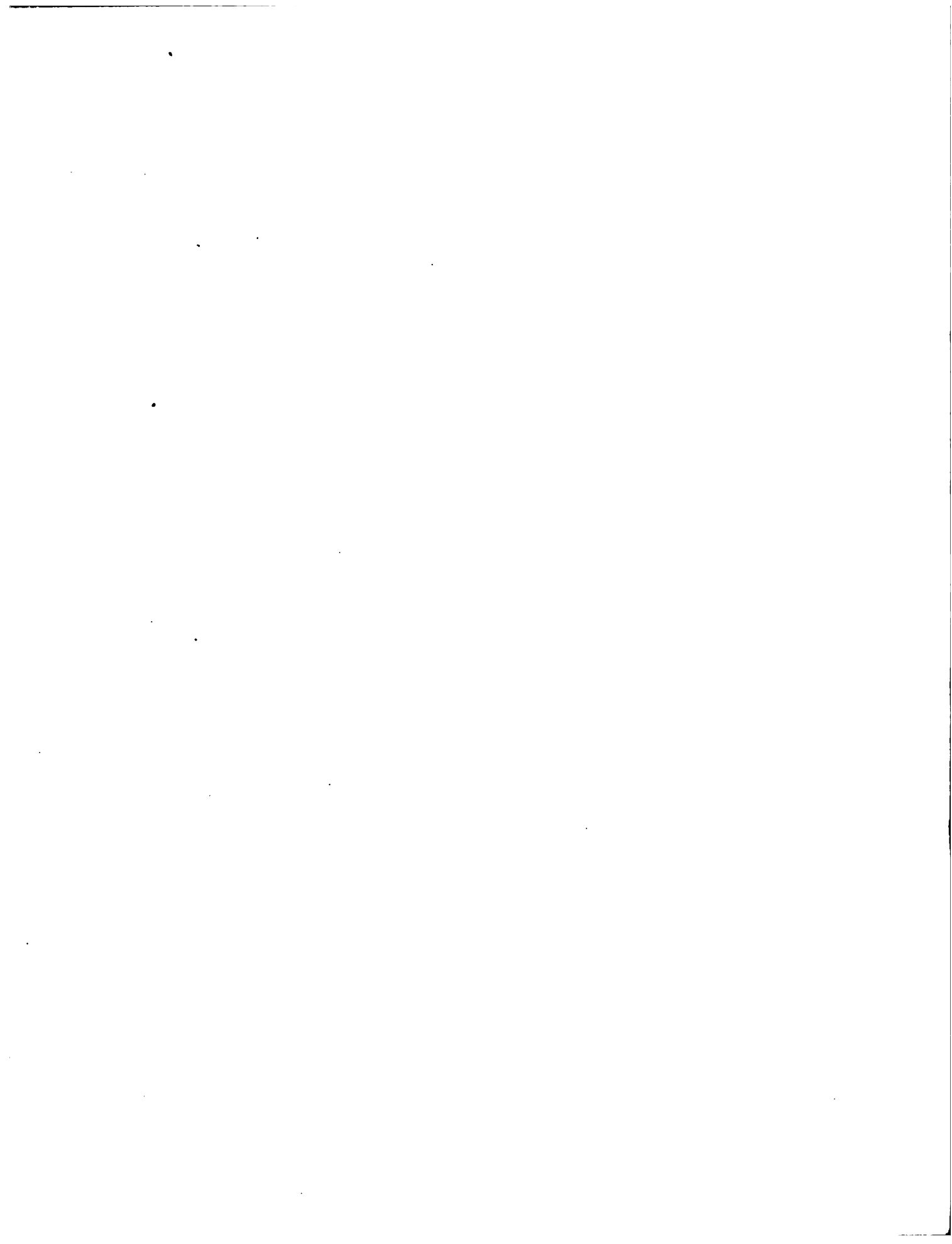
**ANDRA AFDELNINGEN.**

**KONGL. FYSIOGRAFISKA SÄLLSKAPETS HANDLINGAR.**

**LUND, 1889—90.**

**BERLINGSKA BOKTRYCKERI- OCH STILGJUTERI-AKTIEBOLAGET.  
DISTRIBUERAS GENOM C. W. K. GLÆRUPS FÖRLAGSBOKHANDEL I LUND.**

Tom. XXVI utgifves i 2 Afdelningar: I. Filosofi, Språkvetenskap och Historia.  
II. Fysiografiska Sällskapets Handlingar.



# **ACTA UNIVERSITATIS LUNDENSIS.**

---

## **LUNDS UNIVERSITETS ÅRS-SKRIFT.**

**TOM. XXVI.**

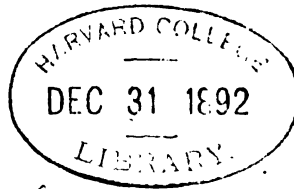
**1889—90.**

---

<sup>c</sup>  
x

**LUND, 1889—90.**

**BRELLINGSKA BOKTRYCKERI- OCH STILGJUTERI-AKTIEBOLAGET.  
DISTRIBUERAS GENOM C. W. K. GLEERUPS FÖRLAGSBOKHANDEL I LUND.**



*Subscription fund.*

0

ACTA REGIÆ SOCIETATIS PHYSIOGRAPHICÆ  
LUNDENSIS.

---

KONGL. FYSIOGRAFISKA SÄLLSKAPETS I LUND -

HANDLINGAR,

MED 5 TAFLOR.

1889—90.

---

NY FÖLJD.

BAND 1

---

LUND, 1889—90.

BERLINGSKA BOKTRYCKERI- OCH STILGJUTERI-AKTIEBOLAGET.  
DISTRIBUERAS GENOM C. W. K. GLEERUPS FÖRLAGSBOKHANDEL I LUND.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY



## Innehåll:

- ✓ I. Antiseptikens utveckling och nutida tillämpning, af *J. Borelius* (pag. 1—96).
  - ✓ II. Om operationer på gallblåsan och gallvägarne särskildt vid Cholelithiasis, af *J. Åkerman* (pag. 1—62).
  - ✓ III. Till Algernas Systematik, Afd. 6, af *J. Agardh* (pag. 1—125, med 3<sup>✓</sup> taflor).
  - ✓ IV. Undersökning öfver Siljansområdets Graptoliter, af *S. L. Törnqvist* (pag. 1—33, med 2<sup>✓</sup> taflor).
- 
- ✓ V. Fysiografiska Sällskapets sammanträden, 1889—90.
  - ✓ VI. Lunds Universitets Årsberättelse, 1889—90, af Universitetets Rektor.
-



## Förord.

Inom vår svenska litteratur är rätt mycket skrivet om den antiseptiska sårbehandlingen, men ett sammanställande eller sammanfattande arbete öfver antiseptiken, dess utveckling och nutida ställning i teori och praxis, finnes ej. Att ett sådant arbete, för att blifva af något värde, fordrar ett mognadt omdöme, skarp kritik och därjämte stor praktisk erfarenhet, det är klart och betingas af frågans egen oerhördt stora betydelse för hela den moderna kirurgien.

Att förf. till det arbete, som här framlägges, det oaktadt vågar ett försök i den vägen, är beroende på den omständigheten, att han under en längre utrikes studieresa varit i tillfälle att se antiseptikens nutida tillämpning på ett stort antal kirurgiska afdelningar och kliniker i olika länder och därvid satt som ett af hufvudändamålen just studier på detta område.

De sjukhus och kliniker jag besökt äro:

*Köpenhamn*, Kommunehospitalet — Iversens afd.; Fredriks hospital — Blochs afd. — *Kiel* — kirurg. kliniken (v. Esmarch); Neubers kirurg. institut. — *Hamburg* — Neu. Allg. Krankenhaus (Schede); Marienkrankenhaus (Kümmel); Seemannskrankenhaus (Lauenstein). *Halle* — kirurg. kliniken (v. Volkmann); gynekolog. kliniken (Kaltenbach).

*Berlin* — Kgl. Klinikum (v. Bergmann); Charité (Bardleben); Augustahospital (Küster); Friedrichshain (Hahn); Lazaruskrankenhaus (Langenbuch); Jüdisch. Krankenhaus (Israël); J. Wolffs kirurg. privatklinik; Martins gynekolog. privatklinik. — *Leipzig* — kirurg. kliniken (Thiersch).

*Prag* — kirurg. kliniken (Gussenbauer).

*Wien* — Billroths klinik; Alberts klinik; Wiedenkrankenhaus (v. Mose-tig-Moorhofs afd.); Rudolfspital (Englischs afd.).

*Budapest* — kirurg. kliniken (Covacz) —; Städt. Krankenhaus.

*München* — kirurg. kliniken (Nussbaum).

*Heidelberg* — kirurg. kliniken (Czerny).

*Paris* — Hôpital la Pitié (Verneuls afd.); Hôpital St Louis — Péan's afd.; Lucas-Championnières afd.

*London* — Kings College Hospital — Listers afd.; J. Woods afd. — St Thomas Hospital — Mr Pitts i St Bartholomews Hospital — Mr Smith.

---

Antiseptikens æra omfattar ej mycket mera än två decennier, men litteraturen däröfver är dock kolossal; den utgöres till största delen af tidskriftsuppsatser. — Under min vistelse i Berlin var jag i tillfälle att på Berlin. Med. Gesellschafts fullständiga och utmärkt väl skötta tidskrifts-bibliotek se det hufvudsakligaste af denna litteratur i original. — Den litteraturförteckning, jag bifogar till mitt arbete, gör ingalunda anspråk på att vara en ordnad eller konsekvent uppställd förteckning på litteraturen öfver detta ämne, — än mindre en fullständig dylik; det är endast en förteckning på de arbeten, jag använt. Jag vågar dock hoppas, att intet arbete af mera genomgripande betydelse blifvit utelemnadt.

Antiseptiken står nära bakteriologien. Det kan med skäl anmärkas, att jag anför alltför få af de bakteriologiska undersökningar, som blifvit gjorda med hänsyn till antiseptiken. Detta har dock sina skäl. Hvar och en, som något följt den bakteriologiska litteraturen, har nog kommit till den erfarenheten, att icke alla resultaten af enskilda forskares arbeten haft bestående värde. Man får nog därför öfva stor kritik, i synnerhet när det gäller att använda eller tillämpa dem på praktiska frågor. — Jag har därför följt den principen att egentligen endast anföra sådana undersökningar, som med afseende på det håll, hvarifrån de kommit, kunna anses såsom tillförlitliga. Jag har fäst hufvudsakligaste vigten vid hvad som kommit från Koch och hans närmaste lärjungar. — Den Pasteurska skolan har — såvidt jag funnit — ej arbetat särdeles mycket på detta område.

För att själf sätta mig in i den bakteriologiska tekniken har jag under min vistelse i Berlin följt en af de vanliga kurserna vid Kochs hygieniska institut.

---

# Antiseptikens utveckling och nutida tillämpning.

Af

JACQUES BORELIUS.

"Die Principien der antiseptischen Wundbehandlung werden nie wieder aufgegeben werden, so lange unsere gesammte Cultur nicht verloren geht, *gleichgültig wie sich auch Technik und Angriffspunkte umgestalten werden*".

R. v. VOLKMANN.

Die moderne Chirurgie. Samml. klin. Vorträge. 221.

Sårbehandlingsens historia under de sist förflutna århundradena hör ingalunda till de ljusaste sidorna af kirurgiens utvecklings historia.

Paracelsus och Ambroise Paré hade brutit med den gamla åsigten, att sår ej kunde läka utan direkt behandling, och fastställt naturens egen läkeförmåga såsom det viktigaste vid all sårsläkning; och till följd däraf satt läkarens uppgift som den, att endast underhjälpa naturens egen sträfvan och att aflägsna eller motverka de skadliga inflytelser, som hindrade läkningen. — Dessa skadliga inflytelser bestodo hufvudsakligast i luftens tillträde till såret; och under det att Paracelsus och andra med honom ansågo, att luften såsom sådan orsakade det skadliga inflytandet, så förlade Paré orsaken ej så mycket till luften själf, utan till i den samma befintliga miasmer.

Det har varit först den allra sista tiden förbehållet att finna sanningen i denna Parés lära och få en därpå grundad sårbehandlingsmetod, men fastän sekler förflöto, innan detta skedde, måste man erkänna Parés och likaså Paracelsi stora betydelse äfven för sin tid, — bestående däri, att de förde in sårbehandlingen på den rätta vägen, den att framför allt låta naturen hjälpa sig själf.

Paré bröt ock särskildt med den gamla åsigten om skottsår, att de voro förgiftade och därför måste brännas med kauteriserande medel, het olja eller dyl.; i stället använde han mildare sårbalsamer, innehållande venetiansk terpentin och andra antiseptiska medel. Antiseptiska medel — såsom terpentin, nejlikolja, kamfer, alkohol m. fl. — voro för öfrigt såväl före Parés tid som efteråt i allmänt bruk vid sårbehandling.

Åsigten om luftens skadliga inflytande på sår-läkningen var den ledande principen för sårbehandling under de följande seklerna. — Dock funnos flere, som ej fullt erkände dess betydelse, utan ansågo orsaken till rubbningar i sår-läkningen ligga i såret själf.

Sårbehandling och förbandsmetoderna afsågo emellertid hufvudsakligast ett utestängande af luftens tillträde till såret. — Detta fullföljdes på olika sätt, men framför allt genom ett mer eller mindre fullständigt *oklusivförband*.

Det vanligaste sättet att behandla sår under 16:de, 17:de, 18:de och första hälften af 19:de århundradet torde väl ha varit — först en medikamentös behandling af såret och dess omgifning med sårbalsamer, så ett sammanfästande af såret med sutur eller plåster och därpå ett täckande och skyddande *oklusivförband*.

Mångfaldiga variationer funnos naturligtvis och äfven helt andra förbandsmetoder. Bland de viktigaste är väl att nämna Hunters läkning genom bildning af en torr sårskorpa. — På olika sätt försökte han åstadkomma en sårskorpa, som täckte och skyddade såret under läkningen.

I krigskirurgien var väl charpi intill sista tiden det mest använda, snart sagdt enda förbandsmedlet.

Oklusivförbandet, byggt på principen om luftens skadliga inflytande, lemnade ju ofta nog goda läkningar, men kunde ingalunda hindra uppträdandet af allvarsamma rubbningar i sår-läkningen; — rubbningar så mycket allvarsammare som förbandet hindrade det fria afloppet af det sönderdelade sårsekretet; — dränering af sår infördes först 1859 af Chassaignac.

De många modifikationerna, som af olika författare föreslogos, kunde lika litet afvärja allvarsamma rubbningar i läkningen eller förebygga sårinfektions-sjukdomar.

Huru illa det på det hela taget stod till med sårbehandling och resultaten af den samma vid tiden för den Listerska metodens framträdande synes mig bäst bevisas däraf, att den metod, som lyckats vinna det största erkännande och mesta förtroende, den som skulle bli den svåraste medtäflaren för

den Listerska metoden, den, som hade att visa de hittilldags sannolikt bästa resultaten med afseende på mortaliteten efter operationer och svåra yttre skador och förmågan att afvärja sårinfektionssjukdomar, — var den s. k. *öppna sårbehandlingsmetoden* (Bartscher, Wezin). — En sårbehandlingsmetod, som redan från början bortsåg från en läkning per primam och behandlade alla sår, — af hvad slag de vara må —, amputationssår såväl som suppurationer, fullt öppet, i afsigt att ha fritt aflopp för sekretet och därigenom trygghet för instängning af detsamma.

Man hade fått göra den erfarenheten, att med användning af hvilken som helst af de kända förbandsmetoderna somliga sår raskt och utan någon som helst rubbning gingo till läkning, under det att i andra sår, behandlade precis på samma sätt, uppkommo de allvarsammaste rubbningar ledande till pyämi och ofta till död; — allt utan att man kunde göra klart för sig orsaken till detta nyckfulla förhållande, — hvad det var som i somliga fall medförde så allvarsamma följder.

Vare sig man hermetiskt afstängde luften (J. Guérin), eller lät denna fritt ventileras såret (Bouisson), vare sig man utestängde luften med oklusivförband af det ena eller andra slaget, eller man sökte utbyta luften mot andra gaser, eller modifiera dess temperatur, — lika fullt fann man, att i en ganska stor procent af fallen en allvarsam rubbning i sår-läkningsförloppet uppkom. Det föll sig sålunda svårt att förklara luften såsom vållande alla rubbningar i sår-läkningen.

De undersökningar öfver jäsning och förruttnelse, som under början af detta århundrade börjades, skulle först gifva det rätta uppslaget till lösningen af dessa gåtor.

Apperts metod att konservera vegetabiliska och animaliska ämnen och bevara dem längre tid från förändring gaf Gay Lussac anledning till forskningar på detta område.

Apperts metod bestod däruti, att de ämnen, som skulle konserveras, slogos på buteljer, som korkades mycket omsorgsfullt och därefter utsattes för temperatur af kokande vatten under en bestämd tid. Gay Lussac konstaterade, att så behandlade ämnen höllo sig oförändrade obegränsad tid, men hastigt undergingo förändring, så fort luften lemnades tillträde. Gay Lussac kom genom sina undersökningar till det resultatet, att det var syrgasen i luften som inledde jäsning och förruttnelse.

Åtskilliga år senare, omkr. 1837 framställde Caignard-Latour och Schwann oberoende af hvarandra den åsigten, att ett organiskt ferment och icke luftens syrgas var orsaken till jäsningen. — Särdeles bevisande är Schwanns försök. Han preparerade enligt Apperts metod organiska ämnen, men i stället för att fullt utestänga luften, lemnade han luften tillträde, men först sedan den blifvit utsatt för hög temperatur. Det visade sig, att denna luft ej orsakade någon förändring, under det att luft, som ej utsatts för hög temperatur, då den lemnades tillträde genast orsakade jäsning.

Schroeder och Dusch visade 1854, att luft filtrerad genom bomull äfvenledes saknade förmågan att inleda jäsning och förruttelse.

Pasteur visade genom sitt försök med en flaska med långt utdragen, böjd hals, att luft, som får passera fritt genom ett långt böjdt rör, äfvenledes förlo-rar sin förmåga att orsaka jäsning. — Pasteur upprepade de förut gjorda experimenten och bevisade klart och tydligt, att all jäsning, förruttelse eller sönderdelning af organiska ämnen var beroende — icke på luften själf, utan på *mikroorganismer*, som finnas uppslammade i luften, som för öfrigt finnas öfver allt omkring oss. — Dessa i luften befintliga mikroorganismer kunna göras oskadliga genom luftens upphettning, genom luftens filtrering genom bomull eller dess ledande genom ett långt böjdt rör, hvarvid de hunno afsätta sig.

Hufvudsakligen genom dessa Pasteurs arbeten leddes JOSEPH LISTER på den tanken, att hvad som orsakade sönderdelning af sekretet från friska sår, hvad som orsakade sårinfektionssjukdomar, hvad som i så många fall hindrade en direkt läkning af sår, möjligen kunde vara det samma, som det som utom organismen orsakade sönderdelning och sådana processer som jäsning och förruttelse.

Det himmelsvidt skilda förloppet mellan en subkutan fraktur och en öppen, komplicerad dylik, där luften erhöill fritt tillträde, syntes honom vara ett bevis härför. Att icke luften i och för sig, utan i den samma befintliga partiklar voro orsaken, syntes honom vackert bevisadt genom vissa fall af skada på lungorna, orsakade af en refbensfraktur; här uppkommer ofta emfysem och pneumotorax, men aldrig någon sönderdelning af det utgjutna blodet, aldrig suppuration; — hvilket däremot är regel, om skadan är förenad med sår utåt; — beroende därpå, att luften i förra fallet får passera, så lång väg — genom lungan —, att alla partiklar i den samma hunnit afsätta sig.

Med ett stadigt fasthållande af denna teori, att alla rubbningar i sår-lä-kningen vore beroende på i luften och öfver allt omkring oss befintliga mikro-



organismer, utbildade Lister från en anspråkslös början en konsekvent och i detalj på denna teori grundad sårbehandlingsmetod.

Det medel, han från början använde för att oskadliggöra dessa smittofrön, dessa mikroorganismer, var karbolsyra; — härtill närmast föranledd af iakttagelser gjorda på fälten utanför staden Carlisle, att karbolsyran förtog lukten på exkrementer och dödade i dem befintliga intestinalmaskar.

Det förminskar ingalunda Listers betydelse att fransmannen Lemaire före honom användt karbolsyra vid behandling af sår och känt karbolsyrans inverkan på mikroorganismerna, samt att Lemaire nog också tillämpat de nya läroren om jäsning och förruttnelse på sår läkningen; — Lister införde en *ny princip* i sårbehandlingen och visade *en* väg att konsekvent utföra den i praxis, genom sin i detalj utarbetade sårbehandlingsmetod.

Det har sedan visat sig att äfven andra vägar leda till samma mål; — men den *antiseptiska principen* har Lister gifvit oss — och den blir bestående, huru än metoderna komma att växla.

---

Användningen af antiseptiska medel på sår går tillbaka så långt i tiden, man känner. Därför har också försök ej saknats (Sabatier. 193.) att föra antiseptikens historia tillbaka till Hippokrates, och de af honom föreskrifna tvättningarna af sår med vin o. d.

Men en på teoretiska principer bygd, i praxis konsekvent genomförd antiseptisk metod hafva vi först fått genom Lister.

Antiseptikens historia får väl därför anses börja med den dag, då Listers första publikation i Lancet blef synlig — d. 16 Mars 1867.

Redan 1865 hade Lister börjat behandla komplicerade frakturer med karbolsyra. — Han använde den dels inuti såret för desinfektion af d. s., dels på såret för att med den frambringa en sårskorpa, och således få läkning "under sårskorpa" ("by scabbing" Hunter); — men därjämte genom det antiseptiska medlets — karbolsyrans — närvaro hindra sönderdelning i såret, suppuration.

Från denna början utvecklade Lister så småningom sin metod; — en tid användes pastor eller plåster med karbolsyra uti —; samtidigt användes ett skyddsmedel för huden och såret för att skydda dem för karbolsyrans starkt retande egenskaper.

Först 1871 var det typiska Listerförbandet, sådant vi alla lärt känna d. s. — med dess protective, karbolgas, machintosh och catgutligatur — färdigt.

De utmärkta resultat, Lister kunde framvisa, särskildt beträffande komplicerade frakturer och perforerande sår på ledgångar, kunde ej undgå att väcka stor uppmärksamhet, då just dessa skador voro de, som med hittills kända behandlingsmetoder lemnat kanske de sorgligaste resultaten.

De första försöken med den nya metoden och de första meddelandena i litteraturen träffar man, som naturligt är, i Listers hemland —

### England.

Den första uppsats angående Listers metod, som visade sig, skulle ock bli ett af de skarpaste angrepp på den samma, som någonsin sedermera gjorts. — Det var Sir J. Simpsons uppsats i Lancet 2 nov. 1867 (29).

S. framhåller, att Lister ingalunda var den förste som använde karbolsyra, utan att detta medel före honom användts af flere fransmän, Declat, Lemaire, Maisonneuve m. fl. — äfven vid sårbehandling; att Lemaire hade fullkomlig kännedom om Schultzes, Schwanns och Pasteurs åsikter i fråga om mikroorganismer och kände karbolsyrans verkan på dessa; S. framhåller vidare, att i praxis karbolsyran användts af fransmän såväl i komplicerade frakturer som i friska sår och abscesser före Lister. Äfven i Edinburgh var karbolsyran använd redan 1864 af Spence, men af honom öfvergifven, då den ej syntes gifva några goda resultat. —

Under de närmaste åren därefter träffar man i den engelska litteraturen en mängd uppsatser berörande denna fråga, hvaraf man kan sluta, att nog en mängd försök gjordes med metoden. — De flesta uppsatser innehålla redogörelser för ett antal fall behandlade med karbolsyra enligt Listers metod. Sådana män som Erichsen (30) och Syme (31) yttrade sig till förmån för metoden. Syme anför särskildt bevisande fall, — ett perforerande sår på knäleden och en psoasabscess öppnad med snitt bland andra.

I slutet af 1868 var frågan föremål för diskussion i Medical Society of London med anledning af ett föredrag af Kelburne King (33). Alla talare inklusive den föredragande uttalade sig till förmån för metoden, — med undantag af De Merrie, som förklarade Listers "s. k. principer" ohållbara och trodde, att de "utmärkta resultaten" nog kunde vinnas lika bra på annat sätt.

Redan i Mars samma år hade Adams (36) hållit ett föredrag i samma ämne i Medic. Soc. of London innehållande fullt erkännande af Lister.

Caniff (40) har försökt metoden, men är hvarken i teori eller praxis tillfredsstäld med den samma. Omnämner fall, där den utmärktaste läkning inträdd, trots det friaste tillträde funnits för dessa smitto-frön, som skola sväfva omkring öfver allt i luften. Karbolsyra kan nog möjligen vara verksamt såsom dödande mikroorganismer, men den har en afgjordt skadlig inverkan på sår läkningen och hämmar bildningen af granulationer. C. lägger mera vikt vid godt läge af den skadade kroppsdelen, förebyggande af sekretansamling, yttersta renlighet och frisk luft, — än vid användning af karbolsyra.

Från University College Hospital meddelas (Lancet 1869 Jan. 16) goda resultat; — men det påpekas särskildt att endast med omsorg användt lemnar karbolförbandet goda resultat; — af vikt är att sörja för fritt aflopp för det rikliga sekretet under de första 24 timmarna — en sekretion orsakad af karbolsyran. Vid redan bestående varbildning synes behandlingen göra mera skada

än nytta. — Äfven från andra sjukhus — London Hospital, Westminster Hospital — lemnas uppgifter om goda resultat vunna med karbolförbandet.

Macouchy (35), More (47), Haydon (73) m. fl. framhålla, att metoden i regel lemnar goda resultat och förklara, att de, som icke erhålla goda resultat, ej med noggrannhet hålla sig till Listers föreskrifter.

En mängd författare — Bell (41), Manson (53), Roberts (70), Fothergill (57) m. fl. erkänna förfaringssättets praktiska värde, men gilla ej Listers "germ"-teori. — Manson anser, att karbolsyra verkar genom att med blod eller sårsekret bilda ett koagel, som skyddar såret från den skadliga inverkan af luftens oxygen; — Roberts anser ock dess verkan bero på bildande af ett skyddande koagel; — Fothergill anser, att Lister skadat sin goda sak genom sitt envisa fasthållande vid den obevisade teorien om i luften sväfvande smittofrön.

Bartlett (46) håller före, att behandling med karbolsyra nog icke saknar sina olägenheter; den orsakar en profus sekretion från såret under de första timmarna, B. anser äfven, att fara för förgiftning kan förefinnas; varnar för alltför riklig användning af medlet på större sår och i kaviteter; — har observerat, att pat. ibland bli egendomligt oroliga efter bruket af karbolsyra.

Holmes Coote (55) förfäktar den åsigten, att sorgfällig rengöring af såre och dess omgifning samt därefter en skyddande betäckning på d. s. är den bästa behandlingen. Karbolsyra behöfs endast i sådana fall, där man behöfver en energisk desinfektion.

Morton (54) är mycket försiktig i sitt omdöme, ställer ej karbolsyran högre än andra kända antiseptica; — varnar för att vänta för mycket af metoden; — sammanställer några fall och försöker visa, att de med karbolsyra behandlade skilja sig föga från de på annat sätt behandlade.

Drummond (66) anser, att en mängd parallellfall — en del behandlade med karbolsyra, en del på annat sätt — behöfvas för att afgöra om karbolsyrans betydelse.

Lawson Tait (61) är för ingen del i alla fall nöjd med sina försök med karbolförband; — i somliga fall förlångsammas rent af läkningen. Karbolförbandet verkar såsom ett oklusivförband genom luftens afstängande, men lemnar för öfrigt ingen större säkerhet än andra förband.

G. Thomson (78) har försökt Listers metod och kommit till den åsigten, att den icke alls lemnar några märkvärdiga resultat; att alla dess minutiösa detaljer äro öfverflödiga och att det snart skall öfvergå till en välförtjent glömska.

Edv. Lund (75) däremot anser det höjdt öfver allt tvifvel att den antiseptiska metoden är "riktig i princip och förenad med framgång i praktiken"; -- yrkar på ett strängt genomförande af metoden, annars dåliga resultat.

Det är betecknande, att de som besökt Lister och sett honom själf utöfva metoden, Crombee, Godlee och Gamgee yttra sig enstämmigt berömmande om densamma.

Så ungefär voro åsikterna om den Listerska metoden i England under de första åren af dess tillvaro.

Om man läser berättelserna om behandlingen i de särskilda fallen, så kommer man till den öfvertygelsen, att karbolsyra nog användes och att Listers tillvägagående kanske i hufvudsak följdes, men att, då de flesta ej gillade teorien, de medvetet eller omedvetet utelemnade en del försigtighetsmått, till följd hvaraf deras resultat visserligen ofta blefvo goda, — men de goda resultaten ej uppträdde med den säkerhet som för Lister.

De som yttrade sig fördelaktigast om metoden och haft de bästa resultaten att meddela, voro just de, som voro fullt genomträngda af Listers teori och särskildt de, som besökt Lister och under längre eller kortare tid följt och sett hans arbeten.

Någon allmännare spridning i praktiken i England hade metoden ännu 1871 icke fått. Detta kan man finna af den tyske läkaren Schultzes (91) reseberättelse från slutet af detta år.

S. yttrar (l. c. p. 356): "Schliesslich möchte ich ganz in der Kürze noch andeuten, wie sich im Allgemeinen das Urtheil über die Listersche Behandlung an den verschiedenen Schulen gestaltet.

In Edinburg selbst befolgen alle chirurgischen Docenten das Listersche Verfahren. Spence, der neben Lister die Professur für Chirurgie bekleidet, hat dabei einige Modificationen. Wie Lister, gebraucht er nur Catgut zur Unterbindung, er macht aber die Operation ohne Zerstäubungsapparat und wäscht nachher die Wunden, unter Benutzung eines Theekessels mit wässriger Carbol-säurelösung gründlich aus, vereinigt die Wunde mit versilbertem Kupferdraht (wie dies auch Lister früher that); — — — — —

Sobald man Edinburg verlässt, hat man Gelegenheit zu beobachten, wie die Zahl der Anhänger des Listerschen Verfahrens fast in umgekehrtem Verhältniss mit der Entferrnung abnimmt.

Schon in Glasgow werden von den Chirurgen die Details des Verfahrens, wenigstens so viel ich gesehen habe, nicht genau innegehalten, man ist daher zwar im Allgemeinen damit zufrieden, will sich aber mit einigen Ausnahmen nicht von den besonderen Vortheilen überzeugen.

In Belfast kam das Listersche Verfahren kaum in Anwendung, man wollte nicht viel davon hören, obwohl man es eigentlich nie recht genau geübt hatte.

In Dublin im Allgemeinen derselbe Zustand. Viele Chirurgen belächeln die Sache oder behaupten, es zwar versucht, aber nicht besonderes davon gesehen zu haben. Es giebt allerdings Ausnahmen, z. B. Mac Donnell in Steevens-hospital, der, wie er sagt, ausserordentlich gute Erfolge damit erzielt.

In Liverpool ist der beschäftigste Chirurg Bickerstedt ein Anhänger Listers. Allerdings wendet er noch das ältere Verfahren an. Catgut gebraucht er mit grossen Erfolg; — — — — —

In Manchester ist Lund einer der wenigen, welche mit derselben Exactheit wie Lister selbst, verfahren. Er hat ausgezeichnete Resultate aufzuweisen. — — — — —

In Birmingham fast überall Unterbindung mit Catgut, was fast allgemein für einen grossen Fortschritt erklärt wird. Sonst hat die genaue antiseptische Behandlung in Birmingham erst in der letzten Zeit begonnen.

In London hat Lister wenig Anhänger. Die bedeutenden Chirurgen befassen sich nicht damit, weil sie meinen, dadurch nicht bessere Resultate zu erzielen und Ihnen überhaupt die ganze Sache etwas zu umständlich ist. Eigentliche Gründe dagegen hört man nicht, die Details des Verfahrens sind häufig unbekannt."

En öfversigt öfver flera af de mera framstående engelska kirurgernas ställning i fråga om antiseptiken några år senare får man af det möte, som hölls af South London Branch of the Brit. med. Association på St. Thomas Hospital i London den 3 och 17 Dec. 1879 —; ett möte särskildt anordnadt för att diskutera antiseptikens betydelse och för att få ett "definitivt uttryck för opinionen i frågan i England".

Diskussionen inleddes af Mac Cormac med ett längre föredrag innehållande historik, principer o. s. v. — Hela diskussionen är in extenso och i original-referat intagen i Mac Cormacs stora arbete — Antiseptic Surgery (84). — Denna bok och den 2 år senare (1882) utkomna Antiseptic Surgery af Watson

Cheyne (83) äro de båda största arbeten i antiseptik, som — mig veterligen — finnas på engelska språket.

Mac Cormac anför, att vid denna tid synes man i Tyskland vara ense beträffande antiseptikens stora betydelse; i England är ingalunda så förhållandet. För frågans ställning i England vid denna tid är därför den nämnda diskussionen af stor betydelse såväl på grund af det med den samma afsedda ändamålet, som ock genom de män, som deltog i den samma, och de åsigter som yttrades.

Ett stort antal af Englands förnämsta kirurger deltog — såsom James Paget, Spencer Wells, Lister, John Wood, Mac Cormac, Holmes m. fl.

Flertalet yttrade sig till förmån för den Listerska metoden till fullo och utan någon reservation. Bland dessa Spencer Wells, som anför angående sina operationer bland annat följande. — Han sammanställer 84 laparotomier före och 84 efter det han började använda antiseptik; — båda serierna i privatpraxis och med för öfrigt lika och möjligast största försigtighetsmått med afseende på renlighet o. s. v.

I den icke antiseptiska serien hade han 21 döda, i den antiseptiska 6. — Efter antiseptikens införande hade han en gång haft en serie af 43 fall i rad med lycklig utgång; — före antiseptiken hade han ej kommit längre än till 27 i rad en gång och 21 i rad 2 gånger.

Genom iakttagande af de största försigtighetsmått med afseende på renlighet, frisk luft och flera hygieniska åtgärder, — den omsorgsfullaste personliga omvårdnad och skötsel o. s. v. hade Spencer Wells i privatpraxis kommit till sådana resultat, att han från början var tveksam, om han skulle ändra och öfvergå till den nya metoden.

Resultaten visade honom dock nu alltför tydligt, att här kom ett betydande plus till, — något som i hög grad förbättrade utsigterna för god utgång vid laparotomier.

Några af talarne erkände ej så obetingadt den Listerska antiseptikens stora betydelse. De kunde ingalunda förneka de goda resultat, som i allmänhet vunnos med antiseptisk behandling, ej håller förneka, att en betydlig förändring i sårbehandlingens resultat, en begränsning till det minsta af accidentela sårjukdomar under sista tiden inträddt, — men allt får inte skrivas på den antiseptiska metodens räkning. — Den år efter år utbildade kännedomen om hvad som hör till ett i hygieniskt afseende väl inrättadt sjukhus, isolering af smittosamma sjukdomar, ventilation o. s. v. och den reform i sjukhusväsendet, som

blifvit en följd däraf i England, särskildt i London, — allt detta är saker, hvilkas betydelse för förbättrade resultat vid sårbehandling måste tagas i betraktande. Och man måste, vid bedömande af antiseptikens betydelse, tänka på, hvilka resultat man kan vinna på ett i hygieniskt afseende mönstergildt sjukhus med iakttagande endast af den yttersta renlighet och omsorgsfullaste vård för öfrigt, men utan användande af antiseptik. — Det kan sättas i fråga om ej på några af Englands sjukhus antiseptiken rentaf kan anses öfverflödig. — På sämre lottade sjukhus, där smittosamma sjukdomar och accidentela sår-sjukdomar varit gängse, där kan naturligtvis antiseptiken uträtta oerhördt mycket och är absolut nödvändig.

I denna riktning gingo yttranden af Bryant, Th. Smith, Holmes m. fl. och framför allt af sir James Paget.

Sir J. P:s yttrande (l. c. p. 81—88) är i många afseenden af stort intresse; likaså Listers egna yttranden vid detta tillfälle.

Beträffande åsigterna i England för närvarande om antiseptiken och dess betydelse, så får man väl antaga, att åsigterna såväl om dess teoretiska riktighet som om dess praktiska betydelse nu ej längre äro delade. Men efter allt att döma synes just i Listers hemland intresset för hela frågan ha varit svalast. Med undantag af Lister och hans närmaste lärjungar, Watson Cheyne, Ogston m. fl har just ingen arbetat på detta område; och inga eller högst få bidrag till antiseptikens utveckling har man fått från England.

Beträffande den praktiska tillämpningen af antiseptiken i detalj, så är den väl här som annorstädes mycket växlande.

Min egen personliga erfarenhet härom inskränker sig till några få kirurgiska afdelningar i London, bland andra Listers egen afdelning på Kings College Hospital (245); men skall jag dömma efter denna min erfarenhet, så är den icke den bästa.

De fordringar, man numera ställer på antiseptiskt förfaringssätt i allmänhet och särskildt beträffande desinfektion och behandling af instrument samt desinfektion af operatörens och assistenternas händer, voro ofta dåligt tillgodosedda. — Allt syntes mig tyda på, att man ej fäste afseende vid eller kände till de undersökningar, som blifvit lagda till grund för förändringar härutinnan. Om man läser engelsk litteratur, kommer man nog till den öfvertygelsen eller åtminstone misstanken, att så allmänna förhåller sig, och till den åsigten, att antiseptiken i dess eget hemland England i allmänhet ingalunda är så god som på kontinenten.

---



## I Tyskland och Österrike

hade vid tiden för Listers framträdande den s. k. *öppna sårbehandlingen*, införd af Bartscher och Wezin och förbättrad af Burow, vunnit rätt stor terräng och stort erkännande, — välförtjänt, då den såväl lemnade goda resultat med afseende på mortaliteten efter operationer och svårare yttre skador, som ock visat sig kunna säkrare än någon annan förut känd metod förebygga accidentela sårsjukdomar.

Emellertid gjordes kort efter Listers första publikation på ett och annat ställe försök med karbolsyra enligt Listers metod.

Man träffar redan 1868 meddelanden om försök därmed från Nussbaums klinik i München af Huber (85) och från Thierschs klinik i Leipzig af Joseph (86). Vidare meddelanden från Dittels klinik i Wien dels af Dittel själf (87) dels af Englisch (88). Grenser (89) lemnar ett meddelande om ett besök på Listers klinik i Glasgow; och Bardeleben (90) höll den 5 Jan. 1870 ett föredrag öfver detta ämne i Med. Gesellschaft i Berlin och meddelade sin erfarenhet.

Emellertid vann metoden hvarken något allmänt erkännande eller någon spridning, utan syntes under de närmast följande åren på väg att falla alldeles i glömska i Tyskland.

Ett arbete, som blef af stor betydelse för antiseptikens införande i Tyskland, är den år 1873 utkomna, i Volkmanns Saml. Klin. Vorträge intagna uppsatsen af Schultze (91), hvilken jag redan varit i tillfälle att citera.

Denna uppsats, egentligen ett föredrag hållet i April 1872 i Militär-ärztliche Gesellsch. i Berlin, beskriver Listers metod sådan S. själf under en längre tids uppehåll i Edinburg hösten 1871 sett den och meddelar de goda resultat, han sett af den samma. — På återresan från Edinburg gjorde S. besök på åtskilliga ställen, ej blott i England utan äfven på kontinenten för att skaffa sig upplysning om, i hvilken mån Listers förfaringssätt vunnit insteg och spridning. — Han yttrar härom (l. c. p. 357).

"Und auf dem Continente — man kan sich hier kurz fassen — weder in Holland, noch in Belgien, noch in Süddeutschland noch in Wien war mir Gelegenheit gegeben, das Listersche Verfahren genau ausgeführt zu sehen; auch hier waren die genaueren Details meistens unbekannt; an manchen Orten hiess es, es sei versucht worden, hatte aber sich nicht besonders bewährt. Wirkliche Einwände, welche auf die Sache genauer eingingen, zu erfahren, war nicht

möglich. Im Allgemeinen dachte man sich darunter allein die Application carbolsäurehaltiger Präparate auf Wunden oder eiternde Flächen und beurtheilte mit Misstrauen Listers Veröffentlichungen."

Man kan väl sålunda säga, att i Tyskland och Österrike den Listerska metoden vid denna tid (1872) egentligen blott var känd till namnet.

Schultzes afhandling har sin största betydelse däruti, att den fäste några af de mera framstående tyska klinicis uppmärksamhet på metoden, och särskildt v. Volkmanns; en sak, som v. V. själf framhåller och erkänner; han säger till och med vid ett tillfälle, att Schultze infört antiseptiken i Tyskland.

v. Volkmann började emellertid nu att tillämpa Listers metod på sin klinik i Halle konsekvent och med iakttagande af alla dess detaljer.

Efter att flera år hafva använt den öppna sårbehandlingsmetoden utan att på något sätt kunna känna sig nöjd med de resultat, han därmed erhöi, började v. V. i November 1872 — utan särdeles stora förväntningar — att tillämpa Listers metod. Endast några veckors erfarenhet gaf honom det största intresse för metoden och anledning att fortsätta försöken konsekvent och i stor skala. På tyska kirurg-kongressen i April 1874 meddelade han 15 månaders erfarenhet om metoden och i sitt kända stora arbete — "Beiträge zur Chirurgie" publicerade han dem; hvad som rör antiseptik häruti är för öfrigt tryckt i en särskild uppsats och ingår såsom nr 96 i Volkmanns Sammlung klin. Vorträge (95).

Genom denna och sina senare publikationer, genom att uppställa en ordentlig statistik och på detta sätt framvisa de faktiska resultaten af metoden är v. Volkmann utan tvifvel att anse såsom den, som mest bidragit till antiseptikens allmänna införande i Tyskland, och som den som bidrog att med sitt anseende stöda metoden under de första åren och försvara den mot de anfall, som ingalunda uteblefvo.

Om man från antiseptikens nuvarande ståndpunkt ser tillbaka, kan man väl ock säga det, att näst Lister själf det är v. Volkmann, som vi ha mest att tacka för, att den antiseptiska metoden nu är så allmänt erkänd och som sårbehandlingsmetod nästan allenahärskande.

De anfall som riktades mot den antiseptiska metoden kommo egentligen skarpast från den "öppna sårbehandlingsens" förfäktare. Ibland desse var Krönlein den mest energiske. I en mängd publikationer (96, 97 m. fl.) sökte han genom uppställande af jämförande statistiker och genom kritik af v. Volkmanns, Thierschs m. fl. resultat visa, att den öppna sårbehandlingen kunde lämna väl så goda och bättre resultat än Listers metod.

Om v. Volkmann ock är den, som med ord och handling kraftigast bidragit till antiseptikens införande i Tyskland, så är han dock icke ensam om äran däraf. Närmast honom torde få nämnas Thiersch och Nussbaum, hvilka ungefär samtidigt med v. Volkmann införde konsekvent och sträng tillämpning af Listers metod på sina kliniker. Äfven Bardeleben får räknas bland de första förkämparna för metoden i Tyskland.

Då Lister under 1875 gjorde en liten rundresa på kontinenten, var han i tillfälle att se sin metod tillämpad på följande kliniker — Halle (v. Volkmann), Leipzig (Thiersch), München (Nussbaum), Berlin (Bardeleben), Bonn (Busch) samt på Hagedorns afdelning i Magdeburg.

På Langenbecks afdelning i Berlin var den då ej införd, men man stod i begrepp att öfvergå till den samma.

Allmänt spridd var sålunda då ej och blef för öfrigt ej så fort metoden i Tyskland. Mycket skrefs i tysk litteratur under midten och slutet af 1870-talet för och emot; — omfattande statistiker uppställes af Güterboch (92) m. fl.

Många kliniker förhöllo sig skeptiskt och afvaktande. Billroth intog länge om icke en avog så åtminstone en afvaktande hållning.

Under senare hälften af 1870-talet får man väl säga, att metoden så småningom fick allmännare spridning och allmännare erkännande. — Krönlein började först 1881 tillämpa Listers metod. — Sedan har metoden haft att glädja sig åt det fullaste erkännande i Tyskland; ett erkännande som det sedan gångna årtiondet endast bidragit att befästa.

Och i intet land — med undantag möjligen af Danmark, — blef metoden så tidigt *allmänt* erkänd och tillämpad som i Tyskland. Men icke nog därmed; antiseptiken har sedan dess gått framåt och i mångt och mycket förbättrats i sin teknik; snart sagdt allt som gjorts härutinnan, alla förbättringar ha kommit från Tyskland och äro frukt af tyska forskares och kirurgers arbeten. Den tyska tidskriftslitteraturen i antiseptik är ock snart sagdt öfverskådlig.

Af handböcker i antiseptik må först och främst nämnas Nussbaums kända *Leitfaden zur Antiseptischen Wundbehandlung* (116), hvilken redan sett 5 upplagor och blifvit öfversatt till 5 språk; — vidare af v. Hacker (117), Neuber (115) och Schaechter (118).

Min egen personliga erfarenhet om antiseptikens praktiska tillämpning på ett rätt stort antal sjukhus och kliniker i de olika delar af tyska riket och Österrike-Ungern, hvilka jag besökt, är, att antiseptiken nog kan förefalla på ett ställe bättre, på ett annat ställe sämre tillämpad, men att tillämpningen

i allmänhet är god och konsekvent genomförd och på ett stort antal ställen mönstergill.

## I Frankrike

har den Listerska metoden först jämförelsevis sent kommit till allmänna erkännande och allmänna användning i praxis.

Äran att i Frankrike hafva infört antiseptiken och energiskt verkat för dess allmänna spridning tillkommer egentligen en enda man, nämligen Just Lucas-Championnière.

Redan 1868 var L.-Ch. i Glasgow på besök hos Lister; i Januari 1869 utgaf han sin första publikation; denne följdes sedan af flere uppsatser om metoden 1875 var han åter hos Lister i Edinburg och lemnade därefter nya meddelanden. — 1875 införde han metoden konsekvent på sin afdelning. 1876 utgaf han första upplagan af sin *Chirurgie Antiseptique* (190).

Under dessa första år träffar man nog ett och annat meddelande äfven från andra förf. — Bourneville, Aubert m fl., men de förekomma sparsamt.

Verneuil omnämner d. 16 Juni 1875 (191) metoden i Société de Chirurgie på grund af ett till honom sändt meddelande från Saxtorph i Köpenhamn om metoden och resultat, som S. vunnit med den.

1878 blef på grund af ett meddelande af Verneuil frågan bragt på tal i Académie de Médecine och föremål för en diskussion under en följd af sammanträden. Denna diskussion är af stort intresse, men visar att Listers metod vid denna tid ej var mycket känd och ej vunnit många anhängare i Frankrike.

Chassaignac erkänner, att Pasteurs upptäckt gjort kirurgien stora tjänster och särskildt skaffat oss de båda bästa förbandsmetoderna, — Listers antiseptiska förband och Guérins vaddförband. — Verneuil hyllar ej någon bestämd förbandsmetod; anser ingen absolut öfverlägsen; använder omväxlande och efter förhållandena — Listers förband eller Guérins förband eller den öppna sårbehandlingsmetoden.

Sedillot är enligt en publikation af samma år (192) obetingad anhängare af Listers teori och Listers metod.

Under 1879 hölls en ny rad af diskussioner (8 seancer) — denna gång i Société de Chirurgie. Såsom afgjorda anhängare till metoden förklarade sig L.-Championnière, Farabeuf, Guyon och Panas; — Verneuil bibehöll sin förra obestämda, mera eklektiska ståndpunkt. De öfriga talarne yttrade sig snarare mot än för metoden.

Guérinska vaddförbandet, af G. infördt i praxis 1871, hade utan tvifvel i sitt hemland flera anhängare.

Någon allmänna tillämpning i praxis fick nog den Listerska metoden i Frankrike icke förrän i början af 1880-talet.

I andra upplagan af sin *Chirurgie Antiseptique* säger L.-Championnière, att, ehuru det mött svårighet att acklimatisera metoden i Frankrike och särskildt på sjukhusen i Paris, så ansåg han dock, att vid den tiden (1880) metoden nog vunnit tämligen allmänt erkännande och äfven fått tillämpning i praxis på flera ställen.

I detta sitt arbete lemna L.-Ch. en förteckning på de förnämsta publikationerna på detta område inom franska litteraturen, som till denna tid utkommit, en sak, som kan vara af intresse för dem, som vilja studera antiseptikens tidigare historia i Frankrike.

Under de sista åren är litteraturen inom antiseptik äfven i Frankrike rätt riklig och särskildt synas mig några publikationer från Lyon (Mazet (195), Poncet (197)) visa, att antiseptiken där i Lyon vunnit en mycket hög utveckling.

Min personliga erfarenhet inskränker sig till några kirurgiska afdelningar i Paris — Verneuls, Péans och L.-Championnières.

På L.-Championnières afdelning var antiseptiken mönstergill och på Verneuls mycket god. — Péan talade vidt och bredt om antiseptik, men jag spårade hos honom föga däraf, — annat än så tillvida att karbollösningar och antiseptiska förbandsartiklar användes.

---

### Antiseptiken i Sverige.

Det första meddelandet i vår svenska litteratur om Lister och hans metod träffar man i *Hygiea* i April 1868 i ett bref från Dr A. Törnblom, som då vistats en tid hos Lister i Glasgow. T. lemna här en kort redogörelse (198) öfver Listers dåvarande metod.

Den 29 Mars 1869 redogjorde Törnblom (199) i svenska läk.-sällskapet för ett antal komplic. frakturer, — 11 stycken — som under loppet af ett år intagits på seraf.-lazarettet och behandlats med oljelösning af karbolsyra enligt Lister; 2 undergingo dock primär amputation, så att egentligen endast 9 fall blefvo behandlade enligt Lister; af dessa läktes 5 utan, de öfriga med ringa suppuration. — T. hade äfven vid behandling af abscesser användt metoden

och berömmar den. — I diskussionen härom i läkaresällskapet yttrade sig Rossander och ansåg den Listerska metoden såsom ett stort framsteg inom kirurgien.

I en uppsats i Nord. med. arkiv 1869 (200) lemnar Törnblom en fullständigare framställning af metoden samt sina åsikter och sin erfarenhet om den samma.

Den 8 Mars 1870 refererade Törnblom i sv. läkaresällskapet en af Listers senare publikationer (8).

I Marshäftet i Hygiea 1872 refererar Törnblom några arbeten i antiseptik under rubrik — "Det Listerska förbandet i dess nyaste form" och "Listerska förbandet i Tyskland".

I Junihäftet af Hygiea samma år meddelas ur resebref från Rossander (p. 349) ett och annat om Listers metod och modifikationerna af den samma.

I Augustihäftet samma år refererar Törnblom delvis en af Listers nyare publikationer (14). 1873 meddelar Dr Virgin i Kristianstad (201) ett svårare fall af suppuration i låret, samt omnämner några andra fall, där han med framgång använt Listers metod. 1876 lemnar Lindh (202), som då börjat tillämpa antiseptiken på Halmstads lazarett, ett meddelande om några modifikationerna af Listers metod, införda på Billroths och Esmarchs kliniker, hvilka medförde en betydlig minskning i kostnaden för förbandet och på den grund af förf. förordas.

Samma år lemnar Bergstrand (204) ett meddelande om antiseptikens tillämpning på Esmarchs klinik i Kiel; — och äfvenledes samma år refererar Almström i Ups. läk. fören. förh. ett arbete af Burchardt i Langenbechs arkiv, samt omnämner, att på Akad. sjukhuset i Upsala under sista veckorna användts de modifikationerna af Listers förband, som af Lindh omnämnts i Hygiea s. å.

1877 utkom Söderbaums afhandling *Listers antiseptiska metod* (205) — en fullständig framställning af Listers metod, dess historik, principer o. s. v. — samt förf:s personliga erfarenhet om den samma.

Under 1877 träffar man dessutom en mängd smärre uppsatser i Eira. — Af Wiborgh (207), som anför en och annan invändning mot den Listerska metoden; tror, att metoden ej är så allena saliggörande, som den af dess beundrare anses vara; — anser, att särskildt för mindre sjukvårdsanstalter åtskilligt är att invända mot den samma. — Framhåller äfven metodens faror, framför allt karbolintoxikationen. — Använder för sin egen del borsyra och borsyreförband och rekommenderar detta.

Söderbaum (208) uppträder såsom en energisk förkämpe för den oförfalskade Listerska metoden och kritiserar med skärpa såväl Wiborghs åsikter i frågan som de af Lindh antagna och förordade modifikationerna af förbandet.

Lindh meddelar i en ny uppsats (209) sin erfarenhet om dessa modifikationer af förbandet, hvilka han nu ett år använt på Halmstads lazarett; — och Söderbaum kritiserar i en ny uppsats af samma år (210) Lindhs sårbehandling.

Från 1878 är först och främst att omnämna en serie uppsatser i Hygiea af Rossander (211) under rubrik "Nya områden för den antiseptiska sårbehandlingen". — Detta är enligt mitt förmenande ett af de förnämsta originalarbeten, vi hafva inom vår svenska litteratur på detta område. Det är ock nästan det enda svenska arbete, som jag i utländsk litteratur funnit framhållet och citeradt.

Förf. framlägger, stödd på egen erfarenhet, bevis för metodens stora betydelse inom särskilda bestämda områden —, vid ögonoperationer, vid radikaloperationer för bräck, vid blåsjukdomar och stenoperationer samt vid ledgångssjukdomar. — Af särskildt intresse synes mig framställningen af förf:s åsikter om dess betydelse för ögonoperationer, — då något alldeles nytt; samt vidare den åsigt förf. beträffande stenoperationerna uttalar angående den då för tiden så fruktade *sectio alta*, — "att den tid skall komma, då epicystotomien intager en helt annan plats än sin nuvarande inom kirurgien"; — en framtidstanke, som i fullaste mått gått i fullbordan.

Från 1878 märkas vidare mindre uppsatser i Hygiea af Naumann (212) och Wiborgh (213) samt i Eira af Engdahl — om Ovariectomi efter Listers metod. — Vidare af Söderbaum (214) notiser om Listers metod, hufvudsakligen berörande den ekonomiska betydelsen af metodens användning på sjukhus.

Från 1879 fins i Nord. Med. Arkiv. en afhandling af Estlander (215) om den antiseptiska sårbehandlingens inverkan på dödligheten vid sårskador & hufvudet; och vidare i Eira en uppsats af Ullman om antiseptik vid barnsängen; — samt i ett resebref till Eira från Dr Wettergren en beskrifning öfver Listers dåvarande tillämpning af sin metod.

Från samma år vidare en uppsats af Söderbaum (217), hvori han lemnar en framställning af karbolintoxikationen, och betydelsen däraf, samt den fara, som metoden därvidlag kan medföra; en fara, som förf. anser rätt ringa, om metoden rätt och försigtigt användes.

Lindh beskriver samma år i Eira (nr 22) ett antiseptiskt pappersförband.

1880 höll Ask vid tolfte Skandinav. Naturforskaremötet föredrag "om den antiseptiska sårbehandlingen"; föredraget är tryckt i mötets förhandlingar (218).

Samma år beskriver John Berg i ett resebref till Hygiea Neudörfers sårbehandlingsmetod med antiseptiska ämnen i torr form (221),

1881 lemnar Lindh i en uppsats i Eira några förslag för antiseptikens tillämpning i landsortspraxis (223).

1883 beskriver Bergstrand i Eira (226) några nyare modifikationer af den antiseptiska sårbehandlingen, — särskildt karbolsyrans utbytande mot sublimat hos Schede.

Samma år redogjorde John Berg i Sv. läk. sällskapet d. 24 Juli för några under sista tiden vid en del tyska kliniker använda sårförband, — torf-, hvitmosse- och trämasseförbandet.

1884 lemnar Bergstrand (230) ett meddelande om det s. k. Sublimat-Holzwolefförbandet samt om Esmarch-Neubers "Dauer-verband".

Från 1885 har man Karströms afhandling i Nord. Med. Arkiv (232) om sublimatträmassa såsom förbandsmaterial. En beskrifning på omfattande försök med detta förbandsmedel, anställda på Wexjö lazarett, och förf:s erfarenhet därom.

Äfven från 1886 har man i Nord. Med. Arkiv ett större arbete på detta område nämligen Glas' afhandling (237) om "Sublimat-jodoform antiseptik" och de sårläkningsresultat, som denna metod lemnat vid Sabbatsbergs sjukhus 1883—84.

1887 träffar man en uppsats af Bolling (239) i Ups. läk.-fören. förh. om operationssår utan dränagerör.

Vidare af Söderbaum (240) en beskrifning på antiseptiken vid Falu lazarett, — utdrag af årsberättelsen för 1886.

1889 var antiseptiken föremål för föredrag och diskussion vid allm. svenska läkaremötet i Upsala den 2—4 September.

Dr Söderbaum höll där ett föredrag om nutidens antiseptik (243). En framställning af antiseptiken sådan den nu i allmänhet tillämpas och särskildt delaljtillämpningen af den samma på Falu lazarett.

Ett kortare föredrag (244) hölls af mig om den ekonomiska betydelsen af några de senare årens förändringar inom antiseptiken, belyst med siffror ur räkenskaperna för Sahlgrenska sjukhuset i Göteborg.

Vid samma tillfälle höll Dr Wretling ett föredrag om de fordringar som böra ställas på barnmorskors tillämpning af antiseptiken.

I svenska läkaresällskapets förhandlingar träffar man 1889 en rätt egenomlig kontrovers mellan två af vårt lands förnämsta kirurger angående fæces' betydelse i antiseptiskt eller aseptiskt afscende (se Hygiea 1889 n:r 7 p. 122 —



127). — Då man nu tämligen allmänt ställer den fordran på förbandsartiklar och för öfrigt allt, som kan komma i beröring med ett sår, att de skola vara sterila, d. v. s. såväl bakteriefria som sporfria, och fæces till sin hufvudsakliga massa utgöras af bakterier (C. Fränkel), så lär väl den frågan vara lätt afgjord. — Hela kontroversen är i sak af ingen betydelse; jag har endast för fullständighetens skull omnämnt den.

---

Antiseptikens ställning i vårt land kan icke bedömmas blott af litteraturen, utan man borde, så vidt möjligt är, söka utröna, vid hvilken tid den samma allmännare infördes på våra sjukhus samt huru den där från början tillämpats och nu tillämpas.

Detta ställer sig dock ej så lätt, och särskildt hvad detalj-tillämpningen beträffar, så är det nog nästan omöjligt.

Angående antiseptikens första införande kan jag om några större sjukhus meddela ett och annat.

På *Serafimerlazarettet* användes redan 1868—69 metoden af Törnblom vid behandling af komplic. frakturer (se ofvan). — Någon bestämd tidpunkt för införandet af en mera konsekvent tillämpning af antiseptiken på Serafimerlazarettet kan ej uppgifvas. — 1876 användes karbololja allmänt och två år senare började Lister-förbandet användas.

Från *Akademiska sjukhuset* i Upsala har amanuensen Bark godhetsfullt lemnat mig följande upplysningar efter forskningar i journalerna.

"Under Okt. 1868 synes karbolsyran första gången användts. I Februari 1869 finnes första gången antecknad, att Listers förbandssätt nyttjades; någon egentlig fast fot tog ej Listers förband förrän i början af 70-talet, då man jämt och ständigt ser det antecknad. Men nu fick också aseptinen insteg, första gången April 1870 och användes mycket energiskt till omkring 1876, då karbolsyran synes hafva tagit företrädet. Någon fullständig läkning af sår per primam har jag af journalerna ej kunnat finna förrän Nov. 1876, då såret efter ett exstirp. lipom befans läkt p. p. (antecknad med kursivering i journalen)".

På *Kirurgiska kliniken i Lund* infördes antiseptiken i Juli 1877, som framgår af Asks afhandling Om ovariotomi.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Nord. med. arkiv. B. XIII. h. 2.

På *Sabbatsbergs sjukhus* har sedan sjukhusets öppnande 1879 sträng anti-septisk sårbehandling öfvats (Glas <sup>1</sup>).

På *Sahlgrenska sjukhuset* i Göteborg infördes antiseptiken 1879. Dåvarande öfverläkaren på kirurgiska afdelningen Dr Asplund var detta år i London hos Lister och efter hans hemkomst infördes Listers metod. — I journalerna står omnämndt karbolförband äfven före denna tid, men därmed menas endast, att karbololja användes. — Strängare och mera konsekvent antiseptik infördes för öfrigt nog först i början af 1880-talet.

I årsrapporterna för 1876 förorda flera sjukhusläkare bruket af antiseptiska förband.<sup>2</sup> Lazarettsläkaren Lindh i Halmstad har infört detsamma på sitt lazarett och använt det sedan Mars månad 1876; — likaså Söderbaum i Eskilstuna sedan Maj 1876.

I rapporterna för 1877 förorda likaledes flere sjukhusläkare metoden.

Man kan väl därför antaga, att under dessa år metoden började antagas på flera af vårt lands sjukhus; — på ett större antal dock helt säkert först senare.

På den *obstetriska kliniken* å allm. barnbördshuset i Stockholm infördes antiseptiken den 1 Januari 1878. Hvilken inverkan detta hade på puerperalfeberns uppträdande och på mortaliteten visas på ett vackert och talande sätt af nedanstående tablå, som amanuensen Dr G. Wiesel uppställt och godhetsfullt lemnat till mitt förfogande.

*På Allmänna Barnbördshuset i Stockholm döda barnaföderskor  
under åren 1875—1889.*

År.	Antal förlösta.	Döda.	Febr. puerp.	Andra orsaker.
1875	549	14	11	2 Pleuropneumoni. 1 Laryngit. ulceros + oedem. glottid + Nephrit acut.
1876	525	25	21	2 Eclampsia. 1 Pleurit. bilat. 1 Laryngo-pharyngit. ulceros + peribronchit + bronchiectasi + Pleuropneumonia + oedema pulm. et glott.
1877	516	22	21	1 Eclampsia.
1878	565	2	2	
1879	556	2	2	
1880	517	4	3	1 Ruptura uteri incomplet. intern. + peritonit + nephrit.

<sup>1</sup> l. c. p. 23.

<sup>2</sup> Hallin — Lazarettsväsendet i Sverige 1876 — Hygiea September 1877.

År.	Antal förlösta.	Döda.	Febr. puerp.	Andra dödsorsaker.
1881	536	3	3	
1882	564	2	1	1 Placenta prævia lat. + acut anæmi.
1883	560	5	4	1 Eclampsia + nephrit. parenchym. + hæmorrh.
1884	622	6	3	1 Intoxicat. chloret. hydrarg. corros. 1 Pyelonephrit. 1 Eclampsia.
1885	729	2	—	1 Tetanus puerperalis. 1 Eclampsia.
1886	749	2	—	1 Tympania Uteri. 1 Eclampsia.
1887	715	1	—	1 Metrorrhagia gravissima post part.
1888	811	2	—	1 Intoxicatio.
1889	789	2	2	1 Hæmorrhagia + Ramollitio cerebri.

Af våra grannland må särskildt framhållas *Danmark*. Här infördes antiseptiken tidigt — enligt Lister tidigast på kontinenten. — Genom Saxtorphs arbeten kom den tidigt till allmänt erkännande. — För närvarande står antiseptiken i Köpenhamn — enligt min erfarenhet — på höjden af utveckling.

## Antiseptikens utveckling.

Den första strängt genomförda antiseptiska metoden var den s. k. typiskt Listerska metoden, det typiska Listerförbandet. I denna form är det som antiseptiken först utgått och blifvit känd och erkänd öfver större delen af den civiliserade verlden. — Detta förband är så väl känt af hvarje nu lefvande kirurg, att en beskrifning af detsamma är alldeles öfverflödig.

Detta förband användes numera ej af sin upphofsman, knappast af någon annan.

I nutidens antiseptik fins af den ursprungliga Listerska metoden endast principen kvar; — eller kanske rättare sagdt metoden är i grund och botten den samma; man följer samma princip, men gör det med helt andra medel, på helt andra vägar, än dem Lister i sin första förbandsmetod angaf.

Detta är antiseptikens utveckling.

Utvecklingen af hvarje terapeutisk metod bör ju, om den skall vara sund, ytterst vara grundad på och gå hand i hand med en utvecklad kännedom om den eller de sjukdomar, som metoden afser att behandla. Då den antiseptiska metoden har till mål sårinfektionssjukdomarnas behandling eller framför allt deras förekommande, så bör läran om sårinfektionssjukdomarnas etiologi för antiseptikens utveckling vara den egentliga ledtråden.

Forskningarna på detta område hafva ännu icke lagt sådana resultat i dagen, att de kunna sägas hafva varit af någon särdeles stor betydelse för antiseptikens utveckling i praxis — hittilldags —, men så mycket mera våga vi hoppas för en framtida utveckling af antiseptiken af rastlöst fortgående forskningar på detta område.

Af större betydelse i praktiskt afseende hafva de undersökningar varit och de resultat, hvartill man kommit, beträffande desinfektion i allmänhet; ett mera planmässigt pröfvande af antiseptiska och desinficerande medels verkan; en exakt pröfning af dessa medel efter en bestämd gifven norm.

En sak, som i praktiken varit af största betydelse, är ock den erfarenhet man måste göra om de antiseptiska medlens giftighet.

Dessa äro de hufvudmoment, som haft och framgent hafva sin betydelse för antiseptikens utveckling.

### **Läran om sårinfektionssjukdomarnas etiologi.**

Lemaire och Lister hade, som redan nämnt är, tillämpat de nya åsigterna om jäsnings och förruttelse, särskildt de Pasteurska upptäckterna, på läran om sårinfektionen.

Listers "germ"-teori, så snillrik den än var och så stor betydelse den än haft, därigenom att den ledt forskningarna på detta område i en bestämd riktning, — något annat än en hypotes var den egentligen ej.

Billroths tidigare arbeten om sårinfektion äro af stor betydelse; men någon klarhet i etiologien bragte de ingalunda. Billroth kom till den åsigten, att alla mikroorganismer egentligen voro vegetationsformer af en och samma art, — *Coccobacteria septica* —. Denna fans ständigt i form af "Dauersporen" i luft och vatten. Under gynsamma förhållanden kunde från dessa sporer utvecklas högre vegetationsformer; kocker och af kockerna baciller, allt endast olika vegetationsformer af samma *coccobacteria septica*. — I den normala organismen voro förhållandena för utveckling af "Dauersporen" till coccobacterier ogynsamma.

— Under särskilda abnorma förhållanden kunde dock inom organismen en dylik utveckling af bakterier ega rum; bakterier voro dock enligt Billroths åsigt att anse såsom följeslagare, — endast i undantagsfall såsom orsak till sjukliga processer. — Hans undersökningar angående varbildning och abscesser visade honom, att i abscesser, som stodo i beröring med den yttre luften, alltid funnos mikrokocker; — varets uppkomst och dess egenskaper voro dock aldeles oberoende af dessa.

Det var egentligen ofullkomligheten i undersökningsmetoderna, som gjorde, att forskningarna öfver bakterier och deras betydelse i allmänhet och beträffande sårinfektionsläran i synnerhet lemnade resultat, som sedan visat sig vara aldeles oriktiga.

Först sedan Koch angifvit sina metoder för renodling af bakterier, först sedan man på dessa vägar fått en mera exakt kännedom om dessa organismer, lärt sig särskilja en mängd olika arter af kocker och baciller o. s. v., först då kunde man vänta något resultat af forskningarna angående bakteriernas betydelse såsom sjukdomsorsak.

Det epokgörande arbetet angående sårinfektionssjukdomarnas etiologi blef också Kochs berömda år 1879 utgifna afhandling (120) Untersuchungen über die Aetiologie der Wundinfektionskrankheiten. Detta arbete är grundvalen för de följande forskningarna på detta område. Koch angaf exakta undersökningsmetoder och faststälde de uppgifter, som man vid undersökningar angående denna fråga borde ställa sig — på följande sätt:

— — "so kommen wir zu dem Ergebnisse, dass die zahlreichen Befunde von Mikroorganismen bei Wundinfektionskrankheiten und die damit in Zusammenhang stehenden experimentellen Untersuchungen die parasitische Natur dieser Krankheiten wahrscheinlich machen, dass ein vollgültiger Beweis dafür bis jetzt doch nicht geliefert ist und auch nur dann geschafft werden kann, wenn es gelingt, die parasitischen Mikroorganismen in allen Fällen der betreffenden Krankheit aufzufinden, sie ferner in solcher Menge und Vertheilung nachzuweisen, dass alle Krankheitserscheinungen dadurch ihre Erklärung finden, und schliesslich für jede einzelne Wundinfektionskrankheit einen morphologisch wohl charakterisirten Mikroorganismus als Parasiten festzustellen."

Kochs egna undersökningar gälde egentligen endast några sårinfektionssjukdomar hos djur.

Med ledning af detta Kochs arbete och med användande af hans undersökningsmetoder fortsattes nu af andra forskningarna angående sårinfektions-sjukdomarna hos människan,

Det första betydande arbetet är det af engelsmannen Ogston (121). O. undersökte en mängd abscesser och konstaterade i alla akuta och en del kroniska närvaron af mikroocker — dels kedjekocker, streptokocker, ett namn, som han upptog efter Billroth, dels drufkocker, stafylokocker, ett namn, som han gaf dem på grund af deras egenskap att ordna sig i grupper liknande en drufklase. Ogston ansåg, att mikroocker äro åtminstone den vanligaste orsaken till varbildning; — en åsigt, som han ock söker stöda med djurexperiment.

År 1884 utkommo ungefär samtidigt och oberoende af hvarandra två arbeten på detta område af Rosenbach (122) och af Passet (123), hvori de specifika varkockerna hos människan äro studerade och skilda arter af dem uppställda;

*Staphylococcus pyogenes aureus*

,                   ,           *albus*

,                   ,           *citreus* (Passet), samt

*Streptococcus pyogenes* —, en art som ej kan skiljas från Fehleisens *Streptococcus erysipelatis*, men dock enligt Rosenbach är en särskild art. Jämte dessa de viktigaste varkockerna hafva Rosenbach och Passet isolerat och renodlat ännu några andra arter af mindre betydelse.

Den ojämförligt allmännast förekommande och viktigaste varkocken är *Staphylococcus pyogenes aureus*, så benämd, därför att den i kulturer producerar ett gult färgämne.

Att denne stafylokock verkligen kan orsaka varbildning hos människan, för detta är det exakta beviset först lemnadt af Garré (124). Garré har visat det genom direkt inympning på sig själf. G. inympade af en renkultur af *Staphylococcus pyogenes aureus* en ringa mängd i ett litet sår vid nagelfalsen och fick då en abscess. — På den intakta huden af sin arm gned han en annan gång in en större mängd af en renkultur af *Staph. pyog. aur.*; — detta experiment lyckades öfver förväntan och på ett för G. icke så särdeles behagligt sätt; — redan dagen efter började svulnad och häftig värk; då experimentet snart började se allt för lyckadt ut, gjordes de mest energiska försök till desinfektion med sublimat, men förgäfvades, processen fortskred och utbildade sig till en typisk karbunkel, som fordrade veckor för läkning och kvarlemnade

ännu synliga ärr. — Garrés experiment är upprepadt och med framgång eftergjordt af andra.

Rosenbachs och Passets forskningar få väl anses såsom grundläggande för våra nutida åsikter om varbildningens etiologi.

Under förra året utkom en prisbelönt afhandling af Steinhaus (125), dels innehållande egna undersökningar, dels och framförallt en ytterst noggrann och fullständig historisk kritisk framställning af litteraturen på detta område.

En fråga som varit föremål för en mängd undersökningar och af olika forskare besvarats på olika sätt är frågan, — om mikrokockerna äro den enda orsaken till all varbildning, om icke också mekaniska eller kemiska retmedel kunna framkalla varbildning.

Hüter hade redan tidigt uppställt sin bekanta sats — "Keine Eiterung ohne Mikroorganismen".

Numera får man väl dock anse såsom bevisadt, att kemiska ämnen (krotonolja, terpentin) kunna utan närvaro af bakterier framkalla varbildning; dock hör detta till undantagen; — i regel är hvarje varbildning beroende på och framkallad af bakterier. Mekaniska retmedel kunna ej orsaka varbildning.

Huru stå för öfrigt de nutida åsikterna om de oss mest intresserande sårinfektionssjukdomarnas etiologi? Har hvarje sårjukdom sin specifika bakterie? Huru eller på hvad sätt åstadkomma bakterierna infektion i sår och varbildning? Är det bakterierna själfva, som orsaka den samma, eller göra de det genom sina omsättningsprodukter?

Forskningarna härom äro väl icke bragta till något afgörande slut, men följande åsikter få väl anses ganska allmänt antagna, om ock för en del de exakta vetenskapliga bevisen saknas.

Att sårinfektionssjukdomarna hafva sina specifika bakterier, det är ganska visst, — så till vida att icke till exempel förruttnelsebakterier eller andra bakterier hvilka som helst kunna under vissa förhållanden framkalla varbildning eller annan infektion i sår; — däremot synes det ovisst, om de äro så till vida specifika, att hvarje sjukdom har sin särskilda specifika bakterie, som framkallar denna form af sårinfektion och ingen annan, — hvilket ju var Kochs förväntan.

Detta gäller, efter hvad man funnit, endast några få af dessa sjukdomar såsom erysipelas (Fehleisen), tetanus (Kitasato). — Vid septikämi, pyämi, vid varbildning i allmänhet, — abscesser och flegmone — förekomma i de allra

flesta fall flere af de ofvannämnda varkockerna tillsammans med hvarandra; det synes sålunda här föreligga mera en blandningsinfektion ("Mischinfektion") än en specifik infektion, taget i strängare mening.

Beträffande det sätt, hvarpå bakterierna verka såsom sjukdomsorsak, så är väl nu den åsigt den mest spridda, att såväl i allmänhet som äfven särskildt vid sårinfektionssjukdomar bakterierna ej själfva, utan genom sina omsättningsprodukter framkalla sjukdom; — dessa omsättningsprodukter må nu visa sig vara ptomainer eller andra kemiska ämnen.

Man kan sålunda skilja mellan *infektion* och *intoxikation* af organismen, Infektionen sker genom bakterierna, intoxicationen genom deras omsättningsprodukter.

### Undersökningar angående desinfektion.

Med desinficierande eller antiseptiska medel förstod man från början helt enkelt sådana medel, som visat sig kunna förhindra jäsning och förruttelse; och den kännedom, man hade om dessa medel och de förhållanden, under hvilka de verkade, var rätt ofullständig. Man saknade alldeles en någorlunda exakt metod att undersöka och bestämma graden af deras antiseptiska verkan och så vidare.

Äfven här är det Koch, som gifvit uppslaget, han som gifvit oss medel i händerna att kunna bedömma ett antiseptiskt medels kraft, ett desinfektionsförfaringssätts verkan och värde.

Det är hans uppsats om desinfektion (126) i Mittheil. aus d. kaiserl. Gesundheitsamt af 1881, som blifvit grundvalen för följande forskningar på detta område.

Koch uppställer här den fordran på ett antiseptiskt medel, på en desinfektionsmetod, att de skola hastigt eller inom relativt kort tid faktiskt döda bakterier och faktiskt fullständigt förstöra förmågan af vidare utveckling hos dem, d. v. s. döda äfven sporerne. — Han hade funnit, att sporen är den motståndskraftigaste utvecklingsformen af bakterien; och bland de kända patogena bakterierna funnit mjältbrandsbacillens spor såsom den allra motståndskraftigaste. — En desinfektionsmetod, som dödar mjältbrandssporen, dödar sålunda med säkerhet eller med all sannolikhet hvarje annan patogen mikroorganism. —



Koch pröfvar därför och bedömmar ett desinfektionsmedels kraft af dess verkan på mjältbrandssporer.

Resultaten af Kochs undersökningar innehöllo rätt mycket nytt; och det viktigaste var väl, att sublimatets starka antiseptiska verkan blef känd och framhållen. — Karbolsyran visade sig vara ett relativt mycket kraftigt verkande antiseptiskt medel, dock betydligt underlägsen sublimatet. — Sublimatlösning 1:1000 dödar ögonblickligen mjältbrandsporen, under det att karbolsyrelösning 1:20 behöfver nära 24 timmar för att döda den.

Något oväntad kom den upplysningen, att karbolsyra löst i olja, — att sålunda den så allmänt använda och ansedda karbololjan — visat sig vara — alldeles utan antiseptisk verkan.

Med användande af Kochs metoder och följande den af honom angifna principen ha sedan af andra forskare en mängd undersökningar gjorts öfver de vanliga antiseptiska medlens verkan såväl på mjältbrandssporer som på andra mikroorganismer, och särskildt på den vanligaste varkocken — *Staphylococcus pyogenes aureus*.

Dessa undersökningar hafva varit af stor betydelse för antiseptikens utveckling.

Koch och hans lärjungar ha sedan gjort en mängd undersökningar öfver verkan af fysikaliska desinfektionsmedel, — het luft, het vattenånga.

Undersökningarna ha gifvit de resultat, att desinfektion med het vattenånga är öfverlägsen den med het torr luft (127); att fritt löpande vattenånga har lika god desinficerande verkan som ånga under tryck; att fritt löpande vattenånga af 100° har kraftigare verkan än ånga som blifvit på ett eller annat sätt öfverhettad (130).

Undersökningar mera direkt riktade på sårbehandlingen och dess detaljer hafva sedermera utförts af flere. Bland de första och mera betydande märkas Kümmels (173). Vid tyska kirurgkongressen i Berlin 1885 redogjorde han för en mängd noggranna och detaljerade undersökningar angående säkraste sättet att få olika vid sårbehandlingen använda föremål och artiklar i Kochs mening desinficerade, aseptiska.

Jag återkommer här nedan mer än en gång till dessa Kümmels undersökningar och dylika af andra forskare.

Att de varit af en alldeles direkt betydelse för förändringar inom antiseptikens detaljtillämpning torde ej behöfva särskildt framhållas.

---

## Erfarenhet om de antiseptiska medlens giftighet.

Erfarenheten om de vanligaste och mest använda antiseptiska medlens giftighet för den mänskliga organismen har haft en stor betydelse för förändringar i antiseptiken; och vår dag från dag ökade kännedom och erfarenhet därom är allt framgent af stor betydelse i detta afseende.

Redan under antiseptikens första år höjdes enstaka röster mot bruket af karbolsyran, framhållande, att den nog kunde hafva sina faror under vissa förhållanden och åldrar (Bartlett 46). Någon egentlig kännedom om karbolintoxikationen hade man dock först senare. — Lister måste i ett ej så litet antal af sina fall sätta shock som dödsorsak; Langenbeck (Vorlesungen über Akiurgie — Berlin 1888 p. 10) är af den öfvertygelsen, att en stor del af dessa dödsfall kunna skrivas på karbolintoxikation.

Küster (131) och Falkson (132) beskrefvo sedan karbolintoxikationen, dess symptom m. m.

Millioner äro de, hvilkas lif räddats genom karbolsyran, men man får därför icke dölja för sig, att de icke äro så få, som fått bita i gräset för karbolintoxikationen, kanske mest under de första åren, då man kände så litet till faran af karbolsyran, och den nödvändiga försigtigheten.

Med de öfriga medlen har man fått göra samma erfarenhet som med karbolsyran. — Redan tidigt anmälades förgiftningfall med sublimatlösning; särskildt var det inom obstetrike, som man fick dödsfall till följd af sublimatintoxikation.

Jodoformen är, trots allt hvad dess upphofsman och försvarare Mosetig-Moorhof däremot anført, ett gift och ett ganska kraftigt och farligt gift; så mycket farligare som genom en mängd iakttagelser visat sig, att den individuella mottagligheten för eller motståndskraften mot giftet är så växlande, ja att till och med en viss idiosynkrasi finnes hos vissa individer för medlet, så att en dos af några få gram i ett sår orsakat förgiftning och död.

Angående sublimatet har ock visat sig, att den individuella motståndskraften är mycket växlande. Det är ju för öfrigt en gammal erfarenhet, hvilken hvar och en, som behandlat något större antal fall af syfilis, haft tillfälle att se sanningen af, att känsligheten för kvicksilfvermedel är mycket olika, så att den ene redan efter första smörjningen, resp. första injektionen, får stomatit, under det den andre går genom hela kuren utan någon stomatit alls o. s. v. — Till en del detsamma gäller nog om jodmedlen också.

Äfven öfriga antiseptiska medel såsom borsyra och salicylsyra hafva visat sig giftiga; dock i lägre grad, men så är ock deras antiseptiska verkan lägre.

Creolinet lofprisades en tid såsom totalt saknande giftiga biverkningar och infördes på grund därpå på flera ställen, — äfven på Sahlgrenska sjukhuset. — Erfarenheten därom är nu en annan, flere förgiftningar föreligga, äfven från Sverige (Hogner).

Det synes vara en allmän regel, att de antiseptiska medlen, lika väl som de äro ett gift för mikroorganismer, så äro de ock i en viss grad ett gift äfven för den menskliga organismen.

Det går utom ramen för denna afhandling att behandla denna fråga, — frågan om de antiseptiska medlens giftighet och erfarenhet och undersökningar därom; litteraturen härom är så vidlyftig och erfarenheten så rik, att denna fråga ensam för sig väl kunde gifva stoff till en diger afhandling. — Vid beskrifningen här nedan om de särskilda antiseptiska medlen vill jag anföra ett och annat därom, särskildt erfarenheten från vårt land i frågan.

En frukt af erfarenheten om de antiseptiska medlens giftighet är den nedan beskrifna Rotterska lösningen.

Af stor betydelse i frågan var en diskussion i Berliner Med. Gesellschaft i Maj 1888. — Där framhölls med skärpa af Senger, Küster och Israël den skadliga inverkan som sublimat, och äfven öfriga antiseptica, alltid hafva på njurarna, en inverkan som ibland kan blifva lifsfarlig. Äfven meddelas allvarsamma förgiftningar orsakade af minimala doser af sublimat och jodoform. I särskilda uppsatser (133, 134) har Senger äfven framhållit det samma, — den stora våda, som bruket af antiseptiska medel kan medföra för den menskliga organismen.

Dessa erfarenheter äro den hufvudsakliga orsaken till, att allt flere kirurger på sista tiden börjat hylla den *aseptiska* metoden i antiseptikens tillämpning; d. v. s. den metod, som söker att, — såvidt möjligt är — ersätta de antiseptiska medlen med desinfektionsåtgärder af annat slag; hvarom mera nedan.

I vårt land har jodoformens giftighet varit föremål för diskussion vid läkaremötet i Helsingborg 1888. Ask uttalade där, stadd på egen erfarenhet, en allvarsam varning mot ett oförsigtigt och alltför vidsträckt användande af jodoformen.

---

## Antiseptikens utveckling i praxis.

Läran om sårinfektionssjukdomarnas etiologi och vår ökade kännedom därom, de — mera exakta undersökningarna öfver antiseptiska medels och öfriga desinfektionsåtgärders inverkan på mikroorganismer i allmänhet och på motståndskraftiga patogena bakterier i synnerhet, — samt iakttagelser och erfarenheter öfver antiseptiska medels giftiga eller indifferentare verkan på människoorganismen — dessa hafva varit och blifva väl fortfarande de tre hufvudmomenten för en *rationel* utveckling af antiseptiken.

Men antiseptikens utveckling, sådan den under de gångna åren tett sig i praktiken, har väl i det stora hela varit mera *empirisk*, grundad på praktiska iakttagelser och försök med nya medel och nya förbandsmetoder.

I största korthet framställd och tagen ungefär i tidsföljd ter den sig i sina hufvuddrag på följande sätt.

Först användes det typiska Listerska förfaringssättet och de strängaste antiseptici afveko ej i det minsta från någon af dess detaljer.

Redan tidigt infördes och försöktes nya antiseptiska medel — såsom salicylsyra (Thiersch), borsyra (Lister), thymol (Ranke).

År 1879 publicerade Trendelenburg (106) en serie operationer verkställda utan spray, men för öfrigt med användande af Listers metod. Mikulicz (107) lemnade kort efter ett dylikt meddelande, åtföljdt af reflexioner öfver luftinfektionens betydelse. Dessa meddelanden hälsades med glädje och allmänt ropades — "Fort mit dem Spray!" — (108). Härmed var den besvärligaste delen af det Listerska förfaringssättet borta; men härmed var ock uppelaget gifvet till en mängd förändringar äfven för öfrigt i förfaringssättet, modifikationer i förbandet o. s. v.

År 1880 infördes i praktiken ett nytt medel, som en tid syntes rent af komma att göra karbolsyran platsen som förnämsta antiseptiska medlet stridig. Detta år lemnade nämligen Mosetig-Moorhof sina första publikationer om *jodoformen*. Entusiastiskt hälsadt blef detta medel, men reaktionen kom snart och den tid var rätt kort, då man tänkte sig jodotormen såsom hufvudmedlet i antiseptiken.

Af allra största betydelse blef det, till följd af Kochs undersökningar af Schede 1882 i bruk införda, och genom Kümmels och Schedes publikationer

allmänna kända och använda *sublimatet*; hastigt blef detta medel på de allra flesta ställen, åtminstone i Tyskland, det antiseptiska hufvudmedlet.

Af en mängd senare införda nya antiseptiska medel har ej något blifvit af någon större eller varaktigare betydelse.

Förbandet har undergått åtskilliga förändringar och modifikationer. — Det typiska Listerförbandet modifierades af v. Volkmann så, att han använde "krull"-gas, lade förbandet tjockare och omgaf det med en rand af preparerad vadd eller bomull (salicylvadd).

Neuber införde 1879 "Dauer"-förbandet; d. v. s. längre liggande förband. — Till detta förband använde Neuber själf kuddar — "Polster" — fyllda med torfmull. I "Dauer"-förbandet användes af andra nya förbandsmaterial — såsom *mossa* (Leisrink, Hagedorn), *trämassa* (P. v. Bruns), *trädfibrer*, "Holzfaser" (Port) o. s. v. Förbandsartiklarna hade under första tiden preparerats med karbolsyra, senare äfven med borsyra, salicylsyra m. fl. ämnen; under sista åren kanske allmänna med sublimat.

Genom undersökningar på v. Bergmanns klinik i Berlin fann Schlange, att de vanliga antiseptiska förbandsartiklarna ej voro bakteriefria. — Ledd af Kochs och hans lärjungars iakttagelser, att löpande vattenånga är det säkraste desinfektionsmedlet började v. Bergmann använda denna för preparation af förbandsartiklarna; och införde det s. k. *sterilförbandet*, som på sista tiden fått en vidsträckt spridning. — Strängt taget var dock sterilförband förut användt; de af Esmarch och Neuber använda torfmull-"polstren" voro desinficerade i vattenånga.

I och med längre liggande förband kom frågan om *dränage* på dagordningen. Då såsom förut förbandet byttes hvar eller hvarannan dag var dränage ingen olägenhet; dränageröret borttogs vid första eller andra förbandsombytet — allt efter sårets utseende och sekretionens myckenhet. — Annat blef förhållandet, då förbandet skulle ligga en eller flera veckor, eventuellt till fullständig läkning af såret; då var dränageröret ett hinder för läkning under ett förband. — Mac Ewan och Neuber införde resorberbara dränagerör; dessa kommo snart ur bruk. — En mängd metoder angåfvos för att undvika eller kringgå dränage af friska operationssår, — såsom etagesuturer, inplantation af hudlambäer, kanalisering o. s. v. — Primär tamponad (med jodoformgas — Bramann 137) och sekundär sutur är ock ett sätt att kringgå dränage. Schedes "fuktiga blodskorpa" (136) är äfven en sårbehandling, där dränage af såret ej användes.

Vid friska, rent aseptiska operationer varar sekretionen endast några timmar; dränage behöfs endast för att afleda denna sekretion; kunde man inskränka denna till det minsta, så blefve därigenom dränage öfverflödig. — Detta är ock en af hufvudpunkterna i den sista tidens antiseptik, — en sträfvän att *torrlägga* såret. v. Bruns (140) och Neuber ha länge arbetat i denna riktning och sist har Landerer (184) skrivit därom.

För att förebygga sekretion ur ett friskt sår fordras, utom exakt och noggrant blodstillande, att såret så litet som möjligt mekaniskt eller kemiskt retas. Irrigationer med antiseptiska lösningar verka starkt retande på såret och öka sekretionen; — likaså för öfrigt — på hvad sätt än antiseptiska medel i såret användas, — så åstadkomma de sekretion.

Detta leder till en inskränkning till det minsta af antiseptiska medel — sålunda till den *aseptiska metoden*. — Genom de senare årens detaljerade undersökningar öfver bästa sättet att få hvarje föremål, som kommer till användning vid sårbehandlingar, aseptiskt, bakterie- och sporfritt, har man kommit därhän, att man ganska tryggt kan inskränka eller upphöra med bruket af antiseptiska medel i själfva såret.

Men härmed äro vi inne på nutidens antiseptik.

---

# Antiseptikens nutida tillämpning.

---

## De allmännast använda antiseptiska medlen.

### Sublimat.

Sublimatet är känt sedan forntiden såsom ett kraftigt desinfektionsmedel. Äran att hafva först fäst uppmärksamheten på sublimatets kraftiga antiseptiska verkan tilldelas i allmänhet Koch och äran att hafva infört det i den antiseptiska praxis Schede. Detta är nog också icke mer än sant och rättvist.

Dock finnas äfven förut meddelanden därom, ehuru de ej kommit till så allmän kännedom. Redan 1875 hade en af v. Bergmanns lärjungar Buckholtz anställt undersökningar och funnit sublimatets kraftiga antiseptiska förmåga och äfven lemnat ett meddelande därom i Archiv f. Pharmakologie för detta år. På grund af dessa undersökningar började v. Bergmann redan 1878 att preparera förbandsartiklar med sublimat och har lemnat en publikation därom i Bayr. ärztl. Intellig. Blatt 1880.

Kochs kända undersökningar om sublimatet publicerades först 1881 (126).

Dessa Kochs undersökningar gäfvö Schede impulsen till ett vidsträckt användande af medlet i den antiseptiska praktiken.

Efter att på sitt sjukhus i Hamburg förgäfves hafva försökt att blifva kvitt svåra fall af erysipelas — först med användande af det typiska Listerförbandet och därefter jodoformförbandet, då så energiskt förordadt af Mosetig-Moorhof, — började han i början af år 1882 konsekvent och uteslutande använda sublimat. Redan på kirurgkongressen i Berlin i April s. å. gjorde hans dåv. assistent Kümmel det första meddelandet därom (138).

På den stora internationela kongressen i Köpenhamn Aug. 1884 gjorde Schede, stödd på 30 månaders erfarenhet om sublimatet på sin stora sjukhusafdelning i Hamburg, ett meddelande om medlet; detta utkom i tryck 1885 (138).

Ej länge efter det första meddelandet träffar man meddelanden om försök gjorda med medlet af andra klinici. 1883 träffar man meddelanden från v. Bruns (140), Hagedorn m. fl.

v. Bruns började använda sublimat under vintersemestern 1882—83, Hagedorn 1883. — Hastigt vann åtminstone i Tyskland sublimatet allmän spridning och blef snart nog det förnämsta antiseptiska medlet.

1884 i Oktober lemnade Lister (28) ett meddelande om sublimatet; han har försökt det samma och hoppas mycket af medlet i synnerhet i form af serosublimat; en af Lister föreslagen lösning af sublimat i hästblodserum; enligt L. särdeles lämplig till beredning af förbandsartiklar.

I Sverige blef sublimatet tidigt det förnämsta antiseptiska medlet. — I Frankrike och i England har det nog gått långsammare; efter allt att dömma är karbolsyran där ännu väl så allmänt använd som sublimatet.

---

Koch fann vid sina undersökningar öfver sublimatets desinfektionsförmåga, att lösningar 1 : 1000 till och med 1 : 5000 döda *mjältbrandssporer* ögonblickligen; lösning 1 : 20,000 dödar dem först efter en tid; i ännu långt svagare lösningar verkar sublimatet utvecklingshämmande.

Sublimatets inverkan på *staphylococcus pyogenes aureus* är studerad af Mertens och Senger.

Mertens fann, att lösning 1 : 1000 dödar denne mikrokok på 60 min., 1:100 ögonblickligen.

Senger fann, att 1 : 1000 dödar på 4 min.; 1 : 2000 på 6 min.; 1 : 5000 på 10 min.

Dessa och liknande undersökningar hafva ett stort intresse, men för våra rent praktiska behof hafva de endast ett relativt värde. De förhållanden, under hvilka en antiseptisk lösning kan komma att verka i praktiken, i ett sår eller vid den eller den desinfektionsåtgärden, äro utan tvifvel helt olika dem, under hvilka den verkar i reagensglaset på en renkultur af den eller den bakterien. — Men dylika exakta undersökningar äro dock och måste vara ledtråden för vårt bedömande af ett medels verkan.

Sublimatets förhållande till ägghvitehaltiga vätskor har gett anledning till delade omdömen om medlets värde i sårbehandlingen, vid irrigation i sår och så vidare.



Redan sedan 1845 var enligt Liebreich (144) bekant, att sublimat tillsammans med ägghvitehaltiga vätskor fäldes ut och neutraliserades i sin verkan. Redan tidigt hade man iakttagit, att detta kunde förebyggas, om sublimatet blandades med koksalt eller ammoniak (Sal Alembroth). Liebreich föreslår därför att alltid använda sublimatlösningar med koksalttillsats.

Glas<sup>1</sup> ingår på denna fråga i sin förut omnämnda uppsats (237) och har gjort åtskilliga undersökningar däröfver.

Att hindra sublimatet att komma i beröring med ägghvitehaltiga vätskor låter ej tänka sig, så snart det skall användas i sår. — Att tillsats af koksalt såväl som tillsats af syra i en viss mängd löser den bildade fällningen eller hindrar dess uppkomst, det är en känd sak. Men härmed är tilläfventyrs blott den förändringen gjord, att man har löst sublimat-albuminat i stället för utfäldt, olöst dylikt. — Har nu denna lösning samma antiseptiska verkan som den ursprungliga sublimatlösningen?

De bakteriologiska undersökningar, som gjorts af Laplace (145) på Kochs laboratorium och under Kochs ledning synas mig vara de tillförlitligaste i och för bedömandet af denna fråga.

Laplace utförde sina försök på följande sätt: 5 cc 1 ‰<sub>100</sub> vattenlösning af sublimat försattes i en serie af glas med resp.  $\frac{1}{25}$ ,  $\frac{1}{16}$ ,  $\frac{1}{8}$ ,  $\frac{1}{4}$ ,  $\frac{1}{2}$ , 1,  $1\frac{1}{2}$ ,  $2\frac{1}{2}$  cc. nötblodserum; — i första glaset bildade sig en tydlig fällning; i andra glaset en litet större o. s. v. till det med  $2\frac{1}{2}$  cc. där fällningen löste sig. Nu bevarades dessa prof och afsattes för bakterieutveckling och då visade sig att glaset  $\frac{1}{25}$  cc. nötblodsserum t. o. m.  $\frac{1}{4}$  hålla sig sterila; i glaset  $\frac{1}{2}$  cc. och följande utvecklade sig däremot bakteriekultur. — Det visade sig sålunda, att  $\frac{1}{2}$  cc. blodserum var tillräckligt att betaga den nämnda sublimatlösningen dess antiseptiska förmåga.

Laplace gjorde nu liknande prof med tillsats af olika medel och kom till det resultat, att tillsats af en viss kvantitet syra kunde kompensera blodserums skadliga inverkan och bibehålla sublimatlösningens antiseptiska kraft oförminskad. — Laplace föreslår vinsyra såsom icke flyktig, och anger följande lösning

Sublimat	1
Vinsyra	5
Vatten	1000

---

<sup>1</sup> l. c. p. 14—22.

För vårt praktiska behof må följande gälla. En vattenlösning af sublimat förlorar, så fort den användes inuti ett sår, en del af sin antiseptiska förmåga, därigenom att en del af sublimatet fälls af ägghvita till olöst sublimatalbuminat. Detta kan förhindras och sublimatets antiseptiska kraft bibehållas oförminskad, om sublimatlösningen är försatt med syra. — Vi böra därför använda sura sublimatlösningar. — Det samma kan dock äfven vinnas, som det synes, genom tillsats af koksalt till sublimatlösningar.

En annan sak, som varit föremål för mycket ventilerande inom tidskriftslitteraturen är frågan om sublimatets förhållande till vanligt brunns- eller källvatten, om därmed beredda lösningars hållbarhet.

Redan i ett år 1885 hållet föredrag öfver "illusorische und praktisch verwertbare Sublimatlösungen in Brunnenwasser" har Fürbringer fästat uppmärksamheten på, att lösningar af sublimat i vanligt rent dricksvatten sönderdelas på följande sätt. Om man t. ex. bereder en lösning af 1 ‰ styrka i vanligt rent vattenledningsvatten af en viss hårdhetsgrad, så håller den samma sig klar cirka 12 timmar, därefter börjar den opalisera och inom kort afsätter sig en fällning af kvicksilfveroxiklorid. — Det som föranleder denna fällning är de i vattnet befintliga kolsyrade alkaliska jordarterna. — Det beror nu på förhållandet mellan lösningens halt af sublimat och dess halt af kolsyrade alkaliska jordarter — d. v. s. dess hårdhetsgrad — huru mycket sublimat stannar i lösningen. — Praktiskt taget förhåller det sig så, att en lösning af 1 gm sublimat i 1 liter vattenledningsvatten af en viss, tämligen hög, hårdhetsgrad, sedan den stått en eller annan dag, faktiskt förlorat öfver 80 ‰ af sin halt af sublimat och sålunda i stället för att vara en lösning 1 : 1000 faktiskt är 1 : 5000.

En på motsvarande sätt beredd lösning 1 : 5000 håller efter någon dag icke ett spår sublimat. — Vid mindre hårdhetsgrad hos vattnet blir sublimatförlusten mindre, men en del går alltid förlorad.

Sedan man kom underfund med, att det var de alkaliska jordarternas karbonater, som orsakade detta, låg det nära till hands att tänka att en tillsats af syra skulle kunna neutralisera denna deras verkan; Fürbringer har också visat, att en tillsats af en viss kvantitet af en syra, hvilken som helst till äfven det hårdaste vattenledningsvatten gör, att sublimat löst i detsamma lemnas intakt, att sublimatlösningen bibehåller sin beräknade styrka.

Angerer (146) har visat genom noggranna såväl kemiska som bakteriologiska undersökningar, att en tillsats af koksalt ana partes till en lösning af sublimat äfven hindrar utfällningen af kvicksilfveroxiklorid och lemnar en för lång tid hållbar lösning, som i antiseptisk kraft är likställd med en motsvarande sublimatlösning i destilleradt vatten. — Angerer har angifvit sina bekanta sublimat-koksaltpastiller.

Meyer (149) har dock visat, att dessa lösningars hållbarhet hafva sin gräns. Koksalt har ett betydligt konserverande inflytande på sublimatlösningen, men det förmår icke, där hårdhetsgraden är hög och lösningen ej förvaras i väl korkade kärl, konservera den. Lösningar af sublimat i destilleradt vatten hålla sig i hvarje fall bättre och nästan oförändrade, vare sig de förvaras i öppna eller väl korkade kärl. — I en senare uppsats (150) har Meyer sökt visa att förvaringen af lösningarna — skydd för ljus o. d. — är viktigare än koksalttillsatsen.

Hela denna sak kan nu synas mindre viktig och man är ju fri från allt bekymmer, om man använder destilleradt vatten till sublimatlösningen; sant, men på ett sjukhus där stora kvantiteter sublimatlösning gå åt, blir det dels kostsamt, dels besvärligare att använda destilleradt vatten än att t. ex. taga vatten direkt från vattenledningen. Att antiseptiska lösningar beredas på sjukhusen, förutsätter jag som en naturlig sak; detta dels af ekonomiska skäl, dels därför att man endast på det sättet vet, hvad man har för händer, hvilka lösningar man arbetar med och kan kontrollera deras beredning.

Någon skulle kanske känna sig böjd att föredraga destilleradt vatten såsom varande steriliseradt; — härmed förhåller sig dock så, att nyberedt destilleradt vatten visserligen är aseptiskt; men undersöker man däremot ett dylikt, som är äldre och ej varit särskildt omsorgsfullt förvaradt, skall man finna, att så icke är förhållandet. — Jag har själf öfvertygat mig därom, att man vid bakteriologisk vattenundersökning på det vanliga sättet får eller kan få utveckling af t. o. m. flere bakteriekulturer än i friskt vattenledningsvatten. — I lösningar af ett så starkt antiseptiskt medel som sublimat torde för öfrigt denna sak vara utan betydelse.

Huru skall man nu i sjukhuspraxis gå till väga för att på ett enkelt och billigt sätt bereda sig fullt säkert verkande och relativt lång tid hållbara sublimatlösningar?

Att man bör använda en tillsats antingen af en syra eller af koksalt framgår af ofvanstående; och är motiveradt dels för vattnets skull, om man använder vanligt vatten, dels på grund af sublimatets förhållande till ägghvite-lösningar. — Hvilketdera man vill använda en syra eller koksalt, synes vara en smaksak. — Koksalt kan ju tyckas hafva den fördelen, att lösningen blir mera indifferent, mindre retande. Använder man koksalt, så arbetar man faktiskt ej längre med sublimat utan med ett dubbelsalt af kvicksilfverklorid och klornatrium; men då Angerer genom bakteriologiska undersökningar visat, att dylik lösning är jämngod med sublimatlösning, så är ju därom intet att säga.

Jag föredrager tillsats af syra därför, att allt som har sur reaktion redan genom denna sin egenskap är bakteriefientligt. — Den ringa syregrad, som är behöflig, har praktiskt ingen olägenhet.

Den syra, jag vill rekommendera är ättiksyra, först föreslagen af Garré (151). Den kvantitet ättiksyra, som uppgifves behöfvas, är 0,45—0,50 gm acid. acetic, Ph. G. (96 %) pr. liter vatten; denna tillsats räcker äfven för det hårdaste vatten.

---

På Sahlgrenska sjukhuset har sedan flera år tillbaka sublimatlösning bereds af vattenledningsvatten utan någon som helst tillsats (Göteborgs vattenledningsvatten har låg hårdhetsgrad). Sjukhuset har varmvattenledning och vatten till lösningarna har tagits ur varmkranen; det använda vattnet har sålunda varit kokadt eller nära kokpunkten, sålunda därigenom än mindre hårdt.

På misstanke att sublimatlösningarna ej skulle hålla sin beräknade mängd sublimat sändes redan i Augusti 1888 ett par prof af lösningar — ej nyberedda — till stadskemisten för kvantitativ analys; svaret blef, att sublimatlösningarna innehöllo mycket nära precis den signerade mängden sublimat.

Att vi aldrig i praktiken kunnat märka någon bristande kraft hos våra lösningar, torde bero dels därpå, att de bereds af kokt vatten, dels därpå att vi nästan alltid arbeta med för dagen beredda lösningar. — På vår stora afdelning och vår stora poliklinik konsumeras flera liter sublimatlösning dagligen, detta gör att ny lösning ofta beredes.

Sedan detta års början har nu den ändringen gjorts, att sura sublimatlösningar användas. — Skälen till en dylik förändring torde framgå af det föregående.

Lösningarna beredas — för att fullständigt beskrifva det — på följande sätt.

Sublimatet hemskrifves i pulver på 5 gram; ett dylikt pulver löses i en 5-liters flaska fylld med vattenledningsvatten från varmkranen; till hvarje dylik flaska sättes med graderad pipett 3 cc. acid. acet. conc. Ph. Su (86  $\frac{1}{10}$ ). — Af denna lösning 1 : 1000 — beredes 1 : 5000 på det sätt att en liter däraf slås i en 5-liters flaska; flaskan fylles med vatten och sist tillsättes 2 $\frac{1}{2}$ —3 cc. acid. acet. conc.

Dessa sublimatlösningar med ättiksyra hafva praktiskt ej visat sig hafva någon som helst olägenhet, utan hafva varit till vår fulla belåtenhet.

Något länge har jag uppehållit mig vid och omständligt beskrifvit sublimatlösningen; men jag anser den samma vara ej blott vårt förnämsta antiseptiska medel, vår förnämsta desinfektionsvätska, utan strängt taget ock kanske den enda vi behöfva.

De lösningar af sublimat, som af gammalt äro mest i bruk, äro 1 : 1000 och 1 : 5000. — Lösningen 1 : 1000 är den egentliga desinfektionsvätskan, den som mest användes; 1 : 5000 användes mindre och i sådana fall, där risk finnes att använda 1 : 1000.

Sublimatets skuggsida, den som det för öfrigt delar med alla andra kraftiga antiseptiska medel, är den fara för *intoxikation*, som bruket däraf medför.

De farligaste förgiftningarna, sådana som inträffat efter endast en enda eller ett par behandlingar med sublimat, hafva egentligen förekommit i obstetrisk praxis.

Redan tidigt 1884 lemnades meddelanden om fall af detta slag af Stadfeldt, Vöhtz m. fl. — Netzel (234) har 1885 beskrifvit ett dylikt fall från Stockholm, där efter två intrauterina sublimatinjektioner (1 : 1500) en intoxication inträffade, som ledde till döden. Netzel uttalar då den åsigten, att det är de betydliga förändringarna i njurarna och den därigenom rubbade njurfunktionen, som är den väsentligaste dödsorsaken. — Denna åsigt om sublimatets inverkan på njurarna är just af den sista tidens forskare på detta område — Senger m. fl. — alldeles särskildt framhållen.

Något fall af sublimatintoxikation med dödlig utgång mer än detta har jag ej kunnat träffa på i vår svenska litteratur; men sannolikt hafva sådana förekommit. I den utländska litteraturen träffar man däremot ej så få.

Fall af lindrigare intoxication, som gått till hälsa, finnas däremot meddelade i vår litteratur.

Bergstrand meddelar i sin årsberättelse för 1884 (Hygiea Decemb. 1885 — p. 717) ett fall af sublimatintoxikation efter intrauterin insprutning för endometrit. septica p. part. Injektioner gjordes 2 gånger dagligen med sublimatlösning 1:1000; på 3:dje dagen inträdde intoxicationssymptom, som dock så småningom försvunno, och pat. tillfrisknade.

I årsberättelsen för 1885 meddelar Bergstrand (Hygiea Dec. 1886 p. 767) ett fall af fractura cranii complic.; sublimatintoxikation; hälsa.

Pat. ett barn — 1 år 9 mån. — Primär desinfektion med sublimatlösning 1:1000; vid förbandsväxling spolning med 1:1000, sedan med 1:5000; omslag af sublimatgas. — Allvarsam intoxication, så att barnet höll på att duka under.

Glas (l. c. p. 8—9) meddelar 5 fall af lindrig intoxication.

Sjelf har jag aldrig varit i tillfälle att se något allvarsammare fall af sublimatförgiftning. — En enda lindrig intoxication har jag dock sett här på Sahlgrenska sjukhuset. — Det gälde ett infekteradt amputationssår, som dagligen under några dagar sköljdes med sublimatlösning 1:1000 inuti såret. Stomatit. uppträdde och tenesmer i stolgången. Sedan det upphörts med sublimat, försvunno symptomen hastigt.

---

### Jodoform.

Intet antiseptiskt medel har haft att glädja sig åt en sådan uppmärksamhet i litteraturen som jodoformen. Jodoformen har till och med redan sin historia skrifven (Wagner 152). Intet antiseptiskt medel och få medel inom hela medicinen ha väl varit föremål för så olika bedömande, som jodoformen varit och som den är ännu den dag, som i dag är.

Jodoformen upptäcktes 1822 af Serullas och användes inom medicinen af Rhigini, Moleschott m. fl.

År 1879 började Mosetig-Moorhof använda den i sårbehandlingen såsom antiseptiskt medel, och 1880 utkom hans första publikation (153) därom, sedan följd af flere. — Medlet upptogs af Billroth och kom raskt till allmän kännedom och allmänt begagnande; ja det hälsades med entusiasm af de många, som gjort missräkningar med karbolsyran.

Den första "Sturm und Drang"-perioden i jodoformens historia framkallades af den mängd publikationer om förgiftningsfall, som blefvo en följd af Königs upprop och uppmaning härtill i Centralblatt f. Chir. 1881 n:o 52.

Schede var den, som skarpast angrep jodoformen (155). Anlalet förgiftningsfall visade sig redan vara stort; men så voro också de doser, som användes under jodoformens första tid kolossala; så t. ex. blef hos ett 5-års barn efter en typisk höftledsreaktion på Billroths klinik såret utfyllt med 120 gm jodoform.<sup>1</sup>

En välbehöflig reaktion uppkom och något förståndigare dosering började användas. Jodoformen bibehöll sig i praktiken, visserligen icke såsom det förnämsta medlet, men dock som ett godt, nästan outhärligt antisepticum.

Den andra "Sturm und Drang"-perioden i dess historia framkallades af tvänne danska läkares Heyns och Rovsings publikationer (158).

Några exakta undersökningar öfver jodoformens antiseptiska verkan, dess verkan på mikroorganismer, hade förut ej gjorts.

Heyn och Rovsing gjorde undersökningar däröfver och kommo till följande resultat.

De läto jodoform dels såsom pulver, dels löst i serum eller olja, dels i skakmixtur med serum, gelatin eller agar-agar inverka på olika slag af mikroorganismer — bland andra *Staphylococc. pyog. aureus*; härvid visade sig att jodoformen ingalunda hindrade bakteriekoloniers uppkomst eller tillväxt. Vidare funno de, att *Staphylococc. pyog. aureus* kunde hålla sig fullt lifskraftig i torr jodoform mer än en månad.

Denna publikation väckte ett oerhördt uppseende, så mycket mera, som ingen invändning kunde göras mot själfva experimenten, och som de, som gjort efter dem, kommit till samma resultat.

Heyn och Rovsing drogo den slutsats, att "jodoform är såsom antiseptiskt medel inom kirurgien utan värde".

Denna slutsats hade de dock ej rättighet att draga af sina försök; huru sannolik den än kunde synas, var den dock enligt all praktisk erfarenhet oriktig; och med rätta blefvo de skarpt anfallna för den samma. — Det finnes väl ingen praktisk kirurg, som förståndigt använt jodoform — särskildt jodoformgas, — som kan dela en sådan åsigt, som kan säga, att jodoformen saknar antiseptisk verkan.

---

<sup>1</sup> Mosetig-Moorhof (157) p. 33.

Denna skärande kontrast mellan å ena sidan hvad erfarenheten visat oss hvar och en och å andra sidan hvad de exakta vetenskapliga undersökningarna visat, undersökningar som i och för sig visat sig vara riktiga, har gifvit upphof till en hel litteratur, innehållande försök att förklara förhållandet. — Någon full enhet och klarhet i frågan fins, såvidt jag kan se, inte ännu.

Tilanus (160) har nyligen sökt gifva en framställning af frågans nuvarande ställning och de olika åsigterna. De Ruyter anser och tror sig hafva bevisat, att jodoformen visserligen ej har någon inverkan på stafylokockerna själfva, men däremot har en söndelände inverkan på deras ptomainer och därigenom verkar antiseptiskt. — Vore alltså bevisadt, säger Tilanus, att orsaken till varbildning är stafylokockernas ptomainer, så vore också jodoformens egenskap såsom hämmande varbildning, såsom antisepticum, bevisad.

Hurudan förklaringen än må bli, — att jodoformen är ett antiseptiskt medel, är ganska visst.

Hvar och en som använt jodoform t. ex. efter operationer i munhålan, i blåsa eller rectum, eller som sett en phlegmone eller en stor akut abscess, sedan den blifvit ordentligt öppnad, genom några dagars tamponad med jodoformgas bli förändrad till ett aseptiskt sår, som med sekundärsutur kan läka snart sagdt per primam, lär väl icke kunna gå in på något annat, — huru de bakteriologiske forskarnes resultat än må svära däremot.

Det må nu bero på att jodoformen i ett sår själf sönderdelas och ger upphof till kemiska ämnen af stark antiseptisk verkan eller att jodoformen verkar sönderdelande på varkockernas ptomainer, så mycket synes vara visst, att jodoformen först i såret får sin verkan, en verkan, som den utom organismen ej har; och att denna verkan uppkommer så småningom och fortsätter, så länge jodoformen finnes kvar i såret, att verkan sålunda är fortgående ("Dauerwirkung"). — Vidare verkar jodoformen indirekt antiseptiskt, därigenom att den i form af jodoformgas verkar blodstillande och sekretionsförminskande.

De skilda åsigterna om jodoformen såsom antisepticum kunna och böra ej afhålla någon praktisk kirurg från att använda jodoform. Medlet har för vissa fall så stora fördelar, att det där ej af något annat kan ersättas, så t. ex., som redan antydts, vid operationer i munhålan, blåsa eller rectum.

Den form, i hvilken jodoformen enligt min mening nästan uteslutande bör användas, är såsom jodoformgas. Vid en väl lagd jodoformgas-tamponad kommer hvarje del af sårytan i beröring med det antiseptiska medlet; genom jodo-



formens fortgående verkan, dess "Dauer-wirkung", kan på detta sätt, där så behöfves, en desinfektion åstadkommas, som genom irrigationer eller dylikt med andra medel ej kan ernås; och detta utan alltför stor fara för intoxication, då äfven i en rätt stor tampong kvantiteten jodoform dock ej är särdeles betydande.

Jodoformens skuggsida är faran för *intoxikation*; och jodoformen synes i detta afseende farligare än öfriga medel, därför att här mera än någonsin mottagligheten är så olika, att en idiosynkrasi för medlet otvifvelaktigt finnes hos vissa individer.

Königs bekanta upprop i Centralblatt f. Chirurgie i slutet af 1881 gaf anledning till en mängd meddelanden, hvilka König sedan sammanställt i samma tidskrift (156).

Schede var en af de förste, som lemnade en beskrifning öfver jodoformförgiftningens symptom.

Det finnes väl näppeligen numera någon kirurg, som ej är medveten om faran af jodoformen och därför alltid iakttager försigtighet vid bruk af den samma.

Mosetig-Moorhof själf har dock aldrig velat erkänna den samma. Han anser, att en stor del af hvad som beskrifvits såsom jodoformförgiftning, varit något annat. Denna åsigt har han i sina skrifter mer än en gång uttalat, och själf har jag för ej länge sedan hört honom till mig uttala den samma.

Från *Sverige* sakna vi ingalunda erfarenhet om jodoformförgiftning.

Warfvinge (228) har meddelat ett fall, där jodoform i substans användts på ett par speciedaler-stora, brandiga sår i perinealveckan på en 23 års kvinna. Symptomen voro en dag för dag stigande temperatur, yrsel, oro, till sist efter 5 dagar delirier, så att pat. ville springa upp ur sängen; jodreaktion i urin; upphördes med jodoformen; tillståndet återgick efter några dagar till det normala.

Westermarck (236) har meddelat två fall, hvaraf det ena gick till döden.

Hos en 65-årig kvinna med komplicerad fraktur på underbenet hade ungefär 3 gm jodoform användts vid första förbandet. Pat. föreföll under de första dagarna något otålig och besynnerlig; på 8:de dygnet började temperaturförhöjning och delirier, hon var alldeles oredig, stirrade vildt omkring sig och skrek allt hvad hon fömådde; jod i urin. Jodoformen borttogs ur förbandet och såret utspolades; patientens tillstånd tämligen oförändradt; hon blef de följande

dagarna lugnare, mera dåsig, föll in i ett soporöst tillstånd; hastig, liten, ore-gelbunden puls; död på 14:de dygnet.

På en 53-årig kvinna, opererad för ovarialkystom, ingneds jodoform i nafveln och huden närmast såret och häröfver lades en jodoformbeströdd gas-kompress (3 gm jodoform). — Efter 4—5 dagar symptom af jodoformförgiftning, hvilka småningom försvunno efter jodoformens borttvättande.

John Berg (Hygiea, April 1887, p. 43) har meddelat 2 fall.

Det ena gälde en 19-årig yngling, hos hvilken gjorts en utskrapning efter en ett år förut gjord höftledsresektion. Resektionshålan pudrades med jodoform och en jodoformtampong inlades (högst 10 gm jodof.). Ett par dygn kräkningar och deprimerad sinnesstämning, därefter liten, hastig puls, natten mellan 2:dra och 3:dje dygnet vilda delirier; död på aftonen af 3:dje dygnet. Urin gaf jodreaktion. Obduktionen visade ödem i hjärnan och (möjligen) mjuka hinnan, stark fettdegeneration, utan missfärgning, af lefver och njurar; den förra påminnande om fosforlefver.

En 60-årig kvinna opererades för cancer recti; i såret inströddes högst 5 gm jodoform. Temperatur och sårsläkning hela tiden normala, men hon fick en 3 veckor varande sinnesrubbnings tillika med en puls på 100—130. Sinnesrubbnings visade sig först som en allt djupare depression med oförmåga att säga mer än ett par ord, som meningslöst upprepades oupphörligt. Därefter inträdde tidtals excitationsperioder stundom nästan af maniakaliskt utseende och slutligen, med rätt tvärt afbrott, hälsa, då hon ej kunde erinra sig, hvad som händt under de föregående 3 veckorna.

Wettergren (Eira 1888, n:r 4 p. 109) har meddelat ett fall af otvifvel-aktig jodoformförgiftning. — En 29-årig kraftig kvinna, som hade öfverstått en enkel ovariotomi, vid hvilken inuti buken användts 30 centigr. och utanpå buksåret ungefär 3 gm jodoform och litet jodoformgas, fick på 5:te dygnet symptom af en plågsam kolitis, stegring af temperatur och pulsfrekvens samt en plötslig kollaps och psykisk depression, som efter två dagar öfvergick till oro och nästan beständig yrsel, hvilken, efter en löftesrik af stark svettning åtföljd remission på 8:de dygnet, sedermera på det nionde antog karaktären af ursinnig mani, så att hon med möda kunde kvarhållas i sängen. Öfvergången till mildare delirier och utan något nämnvärdt komatöst förstadium dog hon på 11:te dygnet.

Ask (Förhandl. vid allm. sv. läkaremötet i Helsingborg 1888 p. 167) har omnämnt ett fall, som inträffat på hans klinik i Lund. — Det gälde en person, på hvilken gjorts knäledsresektion för tuberkulös artroitis. Den maximaldos, som brukar gifvas för dylika fall, underskreds, men icke för ty inträdde det ena symptomet efter det andra af en jodoformintoxikation och, det värsta af allt, en aptitlöshet, som vållade, att patienten formligen svalt ihjäl. Oaktadt aflägsnandet af jodoformen förmedelst grundliga sköljningar, sjönko dock den sjukes krafter allt mer och mer, till dess döden följde, hvilken, som af autopsien framgick, med all säkerhet var förorsakad af jodoformintoxikation.

Naumann (Förhandl. vid allm. sv. läkaremötet i Helsingborg 1888, p. 168) omnämner, att han haft förgiftningsfall af jodoform och till och med ett dödsfall; fallen voro från en tid, då man ej kände förgifningssymptomen.

Englund (241) har beskrifvit ett fall. En 52-års man inkom på Akad. sjukhuset i Upsala för utbredda brännskador på båda lårens framsidor. En tid användes jodoform. Jodoformpulvret påströddes i ett ytterligt fint lager medels en liten hårpensel; mängden jodoform för hvarje gång omkring 5—6 gm; förband. Förbandsväxel ungefär hvar 5:te dag. Omkring 14 dagar efter första användandet af jodoform började pat. beklaga sig öfver, att det skymde för ögonen; blef mer och mer nedstämd; aptiten sämre; afföringen trög; tilltagande oro på nätterna; sof blott korta stunder; satte sig upp i sängen och plockade i kläderna. På tilltal rediga svar, sorglig och tystlåten. Puls full, 80 i min. — Jodoformen borttogs; hade då användts i 3 veckor. Efter ett par dygn tydlig förbättring; aptiten återkom, sömnen blef bättre, lynnet gladare; efter två veckor frisk.

Själfr har jag ej någon egen erfarenhet om jodoformförgifningen.

På Sahlgrenska sjukhuset har före min tid förekommit ett fall därpå, som härnadan anföres.

Fru Z. — 52 år — fr. Solberga — Cancer recti.

Inkom på sjukhuset d. 1/4 1887. — En ringformig striktur i rectum, som på baksidan, där den når högst upp, dock lätt kunde passeras med fingerspetsen; rörlig mot omgifningen.

1/4. — Resectio recti. — Anus klöfs bakåt, hvarefter den omskars rundt om och preparerades fri från omgifvande delar till ofvan cancern, där slemhinnan afskars; denna neddrogs och hopsyddes med huden vid anus. — Måttlig

blödning; 25 ligaturer. — Suturen beströddes med en ringa mängd jodoformpulver. — En jodoformgastampong inlades i rectum.

<sup>8</sup>|. Tillståndet tillfredsställande i öfrigt, men allt sedan operationen har patientens intelligens varit omtöcknad allt mer. Hon har i natt sett råttor och andra föremål af obestämd skapnad; — sett sin mans byxor på väggen o. s. v. Hon talar gärna, nästan oafbrutet, men har svårt att bilda meningen så, som hon verkligen önskar; säger ofta motsatsen, därigenom att hon kastar om ordställningen; upprepar ofta samma sak. Mestadels glad och nöjd. — All jodoform borttages. — Tillståndet fortfar ungefär likadant; ingen temperaturförhöjning, endast ett par aftnar 38,5; ingen ökad pulsfrekvens. — Symptomen gingo så småningom tillbaka och voro efter 12 dygn borta. — D. <sup>16</sup>], utgick patienten fullt frisk och läkt från sjukhuset.

På Sahlgrenska sjukhuset användes jodoform hufvudsakligen i form af jodoformgas. Denna beredes på sjukhuset på följande sätt. 50 gm jodoform, 500 gm sprit och 100 gm glycerin blandas; i denna blandning nedlägges 120 kv.-fot förut steriliserad gas. Lösningen arbetas nu noggrant in i gasen under energiskt gnuggande, till dess gasen blir jämnt och likformigt gulfärgad; därefter upphänges den till torkning. — Den färdiga jodoformgasen steriliseras sedan i desinfektorn (se nedan). — Jodoformgasen bör vid steriliseringen ej ligga ytterst; är den ombäddad af annan gas eller bomull, så tar den ingen skada af steriliseringen.

Priset på denna jodoformgas blir 4 öre pr kv.-fot eller ung. 22 öre pr kv.-meter.

### Karbolsyra.

Karbolsyran synes först hafva blifvit känd och begagnad i Frankrike. — Den var först känd och använd i form af ett sammansatt preparat "Coal tar saponiné". Den som gjort vidsträckt bruk af medlet och bidragit mest till kännedomen om det samma, är Lemaire. Han analyserade det kända preparatet och fick på det sättet kännedom om den rena karbolsyran; år 1863 har han skrivit en afhandling "De l'acide phenique". — Lemaire är den förste som använt och rekommenderat karbolsyran i sårbehandlingen; — han kände dess antiseptiska förmåga och använde den på denna grund i sårbehandlingen, och

detta före Lister. Detta är en sak, som Listers varmaste beundrare ej kunna neka, men Listers förtjänst låg ju också icke i införandet af karbolsyran och karbolförbandet.

Huru Lister kom att börja använda karbolsyran, är redan nämndt i det föregående.

Karbolsyrans antiseptiska förmåga är först exakt undersökt af Koch (126).

Koch fann, att *mjältbrandssporer* dödades af karbolsyra

3 : 100	på 7 dagar
4 : 100	„ 2 dagar
5 : 100	„ 1 dag;
1—2 : 100	var utan inverkan.

Verkan på *Staphylococc. pyogenes aureus* är enligt Mertens

5 : 100	dödar genast
3 : 100	„ på $\frac{1}{4}$ minut
1 : 100	„ „ 1—3 min.

Enligt Senger

5 : 100	dödar på $\frac{1}{2}$ min.
3 : 100	„ „ $1\frac{1}{2}$ „
1 : 100	„ „ 5 „

Gärtner och Plagge (161) hafva gjort noggranna undersökningar öfver karbolsyrelösningars desinficerande förmåga, pröfvat dess kraft på en mängd olika mikroorganismer. Deras resultat mynnar ut däri, att 3 % karbollösning i vatten är vår bästa och säkraste desinfektionsvätska och ”i stånd att på kort tid döda alla de mikroorganismer, som tills dato hufvudsakligen intressera kirurgen, förutsatt att en rätt innerlig kontakt åvägabringas mellan desinfektionsmedlet och mikroorganismerna.”

Såsom antiseptiskt medel har karbolsyran i praktiken utan tvifvel den förtjänsten, att dess verkan öfver allt kommer till sin fulla kraft, att den icke som sublimatet lider i kraft genom beröring med sårets ägghvitehaltiga vätskor o. s. v.; vidare lösningens större hållbarhet. Bloch (247) och flere till honom föredraga därför ännu karbolsyran framför sublimatet.

Olägenheterna med karbolsyra äro dock enligt mitt förmenande öfvervägande; — faran för intoxication, de starkt lokalt retande egenskaperna, i såret, på huden, läkarens händer o. s. v. — vidare dess lukt, dess dyrhet.

Tidigt nog kom frågan om karbolsyreintoxikationen på tal i Tyskland. Küster (131) lemnade 1878 en framställning af den samma och erfarenheten tills dato därom. Tre år senare har Falkson (132) publicerat en afhandling därom.

I vår svenska litteratur saknas ej meddelanden i denna fråga.

Redan 1879 har Söderbaum (217) en uppsats i Eira om frågan och meddelar 2 egna fall till belysande af karkolintoxikationens symptom. Nordenström (219) meddelade kort derefter ett fall af karbolsyreförgiftning med dödlig utgång hos ett 1 års barn efter användning af karbololja på en abscess i parotistrakten.

Malmgren (220) hade samma år ett fall af förgiftning efter användning af omslag med karbololja på ytliga sår i ljumskvecket på ett 5 $\frac{1}{2}$  mån. gammalt barn; fallet gick till hälsa.

v. Sydow (229) har i en uppsats i Eira 1883 meddelat ett fall af karbolförgiftning med dödlig utgång efter användning af karbololja hos ett nyfödt barn på nafvelsträngen och för hudlöshet på scrotum.

Faran af karbolsyrans användning i barnpraktiken hade redan 1876 Abelin<sup>1</sup> påpekat. Han hade i några fall användt karbolsyra mot erysipelas och till sist fått ett fall af intoxication med dödlig utgång.

Medin (227) har haft ett fall af förgiftning till följd af karbolsyrelavemang hos ett 5 års barn.

Själfr har jag ingen annan erfarenhet om karbolintoxikationen, än att jag under min studietid under de praktiska tjenstgöringarna en och annan gång sett karbolurin.

Karbolsyrans betydelse inom nutidens antiseptik är enligt min åsigt ej stor. Den kan i nästan hvarje fall med fördel utbytas mot sublimat. — Det fins endast en sak, som praktiskt är af någon fördel — lösningens större hållbarhet. — Derföre kan till förvaring t. ex. af svampar och dränagerör bättre och med större säkerhet användas karbol- än sublimatlösningar. — Till desinfektion af instrumenterna och deras bevarande under operationen har förut

<sup>1</sup> Abelin, Pediatriska meddelanden, Nord. Med. Arkiv B. 8. N:o 16, p. 22—25.

alltid användts karbolsyra, då sublimatet som väl bekant här ej duger; numera använder man därvidlag andra sätt att gå till väga, som framdeles skola omnämnas.

På Sahlgrenska sjukhuset användes karbolsyra i 5 % lösning  
till bevarande af svampar

” ” dränagerör

” ” instrument, som medföras på ronderna.

---

### Borsyra.

Borsyrans historia som antiseptiskt medel har sitt särskilda intresse för oss däruti, att det egentligen är en svensk uppfinning. Borsyrans antiseptiska egenskaper äro nämligen först upptäckta och i praxis använda af den svenske kemisten Gahn. Omkring år 1868 blef saken känd i Sverige. Gahn använde den för konservering af kött o. d.

År 1872 finnas publikationer af Nyström (203) och Westerlund (Finska läk. sällsk. förhandl.) om medlet. Borsyran eller aseptinen hade då börjat rätt allmänt användas i medicinsk praxis i Sverige och Finland. Samma år 1872 sände den norske läkaren Stang ett prof af aseptinen till Lister. Lister konstaterade medlets antiseptiska verkan och har 1875 offentliggjort sina försök därmed. Lister får på denna grund oftast äran af att hafva infört borsyran i den antiseptiska praktiken. I Tyskland blef den känd genom en uppsats af Credé år 1877 (162).

De exakta undersökningarna angående borsyran som antiseptiskt medel, angående dess verkan på mikroorganismer, ha just ej varit egnade att höja förtroendet för medlet.

Koch har funnit, att den icke har någon inverkan på mjältbrandssporer.

Senger har funnit, att den ännu efter 5 dagar, och Mertens, att den efter 10 dagar ej har någon inverkan på *Staphylococcus pyogenes aureus*.

Borsyran har ej håller i den kirurgiska praktiken visat några kraftiga antiseptiska egenskaper. Dess betydelse i praxis är därför ej stor. Dess förtjänst ligger däri, att den ej är flyktig och att den saknar lokalt retande egenskaper, samt att faran för förgiftning ej är stor.

På Sahlgrenska sjukhuset användes den endast till sköljning af urinblåsan, till sprutning af öronen och någon gång i ögonpraktiken.

Faran för förgiftning är ej stor, dock icke aldeles utesluten.

Molodenkow har 1881 meddelat tvänne fall af förgiftning.

I ett fall sköljdes pleurahålan med 5 % borsyrelösning i större mängd; uppkom ett hela hudytan träffande erytem och obetyingliga kräkningar; död på 4:de dygnet.

I det andra fallet sköljdes en sänkningsabscess med 5 % borsyrelösning; pat. dog på tredje dygnet under liknande symptom.

Från *Sverige* finnas några fall beskrifna.

Bruzelijs (225) har beskrifvit ett fall. Det gällde en 23 års man, som för ett kroniskt diarré fick borsyrelavemang. — Han fick under 11 dagar lavemang med 14—1500 cc. 4 % borsyrelösning först 2 gånger sedan en gång dagligen. — Sedan pat. haft lavemang 9 dagar, började förgiftningssymptom och förlöpte på följande sätt. Allra först märktes allmänt illamående, hvartill snart kom sveda i näsan och svalget. Ej obetydlig feber (39° m., 40° a.), stark hufvudvärk, injicerade conjunctivæ, dåsigheit, svindel, stor mattighet. Mest påfallande var det lifligt röda vidt utbredda erytem, som efterföljdes af spridda peteckier och ganska betydlig urticaria. Pulsen var svag; frekvens i allmänhet 60—70, endast en gång 112. Med urinen afgick borsyra under flere dagar.

Förgiftningssymptomen upphörde 11 dagar efter sedan borsyra borttagits.

Warfvinge (*Hygiea* 1883, Febr., p. 11) har meddelat ett fall af förgiftning, likaledes medels lavemang.

En 62 års kvinna, som lidit af ojämn afföring, fick häftigt diarré. Börjades med borsyrelavemang 2 gånger dagligen, 300 gram åt gången, af 2½ % lösning, hvarmed fortsattes i 15 dagar; — efter 14 dagar började pat. oförmodadt försämrats, ingen matlust och stor mattighet; temp. 38.6. — Pat. blef alltmera apatisk, hufvudvärk, svindel, öronsusning, matthet, äckel, sveda i maggropen; grönfärgade kräkningar; tungan styf och torr; torrhet i halsen. Borsyra i urin. 10 dagar efter sedan borsyra borttagits, var pat. fullt återställd.

Hogner (231) har observerat ej mindre än tre fall af borsyreförgiftning; två af dessa ledde till döden, det gälde äldre nedsatta individer och förgiftningen uppkom i båda fallen genom sköljning af ventrikeln med borsyrelösning.

I det tredje fallet uppkom förgiftningen genom blässköljning; en viss kvantitet af borsyrelösningen lemnades alltid qvar i blåsan. Efter hvad som fram-



går at beskrifningen, uppträdde i detta fall upprepade gånger, då borsyresköljning återtog, symptom af förgiftning bestående i hufvudvärk, yrsel, svindel, äckel, kräkningar, torrhet i munnen m. m.

---

Vi hafva i vår svenska litteratur en afhandling om borsyrans invärkan på den mänskliga organismen af Dr E. G. Johnsson (233). Förgiftningens symptom och de kända förgiftningsfallen äro där fullständigt beskrifna.

---

### Salicylsyra.

Ett af de medel, som tidigast föreslogs såsom ersättare för karbolsyran, var salicylsyra. Det är Thiersch, som infört densamma i den antiseptiska praktiken.

Salicylsyran har stark antiseptisk förmåga, dock begränsad på grund af medlets svårslöslighet.

Koch har funnit, att salicylsyra 1 : 1250 dödar mjältbrandsporer efter en viss tid, men att 1 : 3300 endast verkar utvecklingshämmande.

Mertens har funnit att salicylsyra 1 : 300 dödar *Staphylococcus pyog. aureus* på 1—2 min.; Senger, att samma lösning dödar den på 4 min., och att 1 : 1000 dödar samma mikrokok på 6 min.

---

Salicylsyrans användning i praktiken är ej särdeles stor; på grund af den obetydliga faran för förgiftning ser man den dock i användning öfverallt. Den användes dock endast vid tillfällen, där faran för förgiftning är relativt stor, såsom i pleurahålan, vid större retroperitoneala abscesser o. s. v., ställen, där man ej kan kontrollera afloppet af den insprutade irrigationsvätskan.

Aldeles ofarlig är salicylsyran dock icke. Küster har i ett fall, där en större mängd salicylpulver inströddes i vagina, fått en intoxication, som ledde till döden. Symptomen vid förgiftning likna dem vid karbolförgiftning, Schæchter (118).

På *Sahlgrenska sjukhuset* användes salicylsyran såsom irrigationsvätska i fall sådana, som ofvan omnämnts, där fara för förgiftning är relativt stor, om man använder starkare medel; på sista åren har dock creolin användts omväxlande med salicylsyra.

Salicylsyran har sedan gammalt användts i förening med borax, då den löser sig bättre. Den form i hvilken den användes är följande:

Acid. salicyl. gm 40.

Bibor. natric. „ 36.

Aqu. dest. „ 2000.

Detta bildar en klar lösning, som sedan försättes med ungefär 3 delar vattenledningsvatten före användningen, sålunda af salicylsyra ungefär 1 : 200.

### Creolin.

Creolin kom först till användning i England och rekommenderades där af Attfeld. I Tyskland infördes det i handeln 1887. Användes där af Fröhner i veterinärmedicinen med framgång. Detta gaf v. Esmarch anledning att på Kochs laboratorium göra undersökningar öfver medlets antiseptiska förmåga. v. Esmarchs publikation (163) om dessa undersökningar är det, som gjort creolinet mera känt och i praktiken användt. Den förste, som i Tyskland användt medlet, synes hafva varit Kortüm (164).

v. Esmarch (163) har, som nämndt, gjort de första undersökningarna öfver creolinets antiseptiska förmåga. Han har gjort komparativa försök med creolin och karbolsyra och kommit till det resultat, att på patogena bakterier verkar creolin starkare än karbolsyra; så t. ex. befans en buljongkultur af *Staphylococc. pyog. aureus*, försatt med creolin till 1 proc. styrka, efter 4 dagars inverkan steril; under det att i en buljongkultur, försatt på samma sätt med karbolsyra, tallösa kolonier utvecklade sig.

Vid undersökning på mjältbrandssporer blef resultatet ett annat; här var karbolsyran öfverlägsen. Med mjältbrandssporer impregnerade silkestrådar — på det vanliga Kochska sättet — lades i 5 proc. karbolsyra, resp. creolinlösning. Efter 20 dagar voro de i karbolsyrelösningen sterila, från dem i creolinlösningen utvecklade sig ännu kolonier.

Creolinet är sålunda ett ganska kraftigt medel, ungefär jämngodt med karbolsyra; men ett grundfel hos medlet är och förblir, åtminstone tills vidare, att man ej vet hvad det är, att man ej känner eller kan kontrollera dess sammansättning. Medlet är strängt taget ett arcanum. Redan v. Esmarch trodde

sig hafva funnit, att olika slag af creolin funnos i handeln och flera andra hafva uttalat misstankar och farhågor i samma riktning.

Pearsons creolin anses vara det bästa och säkraste; öfriga fabrikat bör man akta sig för.

Trots detta har dock creolinet fått en ej liten spridning; orsaken härtill är väl, dels att v. Esmarchs exakta undersökningar visat, att medlet verkligen är ett kraftigt antisepticum, dels att det från början utpuffades såsom aldeles ofarligt, såsom icke alls giftigt.

I det senare afseendet har på sista tiden erfarenheten visat något annat.

Det första förgiftningsfallet med creolin publicerades af Rosin (166).

På en 27 års qvinna blef efter en förlossning med styckning uterus utspolad med ungefär 4 liter 2 proc. creolinlösning; dagen derpå ny utspolning med en liter 1 proc. lösning; på 3:dje dagen likaså en sköljning på morgonen; på aftonen 3:dje dagen en 4:de sköljning af uterus; tillståndet godt, men nu instälde sig plötsligt klockan 9 på aftonen intoxicationssymptom; pat. blef kall och blek och kräktes häftigt; kräkningarna fortsatte, svettning tillkom; pat. dog i kollaps kl. 11 samma afton, efter det temp. nedgått till 35.9 — Det uppräktade luktade starkt creolin.

Vid obduktionen märktes inga särskilda förändringar; genitalorganen lukade starkt creolin; urinen likaså.

Cramer<sup>1</sup> har meddelat 2 fall af creolinförgiftning. I det ena fallet hade creolinomslag användts på såret efter en radikaloperation för bräck på en 5 års gosse. På tredje dagen uppträdde hastigt ett scarlatinaliknande eczem öfver hela kroppen, oro och törst; urinen luktade såsom karbolurin. Symptomen försvunno först, sedan creolin borttagits.

I det andra fallet uppkom, sedan en cancerdegenererad urinblåsa tvänne gånger blifvit sköljd med  $\frac{1}{2}$  proc. creolinlösning, tydlig karbolurin, frossbrytning, kollaps och 40.5° temp., vidare kräkningar och delirier; fallet gick raskt till hälsa.

v. Ackeren<sup>2</sup> och Dinter<sup>3</sup> hafva beskrifvit fall af förgiftning orsakade genom af misstag intagen creolin.

<sup>1</sup> Terap. Monatsheft. Dec. 1888, Sept. 1889.

<sup>2</sup> Berlin. klin. Wochenschr. 1889, N:o 32.

<sup>3</sup> Terap. Monatsheft. Dec. 1889.

Från Sverige finnes ett fall af creolinförgiftning meddeladt.

Hogner (242) har observerat ett fall, där af barnmorska gifvits 4 intra-uterina sköljningar med ungefär  $\frac{1}{2}$  proc. creolinlösning och därjämte creolinkompresser framför vulva på en nyss förlöst 30 års kvinna; på 3:dje dygnet efter första creolinsköljningen började hon blifva oredig; på 4:de dygnet låg hon i halft soporös dvala, blek, ytterst matt och något kall; liten och hastig puls; urin tjock, brun, minskad mängd; afled på 9:de dygnet. — Hela den använda kvantiteten creolin högst 10 gram.

---

På *Sahlgrenska sjukhuset* har creolin användts i två år. Numera användes det egentligen endast till antiseptiska omslag och till sköljningsvätska vid illaluktande empyemer och vid stinkande eller illaluktande sår af annat slag.

Creolinet har sina skuggsidor, men i praktiken har det ock sina förtjänster, det kan inte nekas. — Det verkar kraftigt desodoriserande; ett stinkande empyem blir ofta efter en enda utsköljning med creolin sedan luktlöst.

Till antiseptiska omslag är det utan tvifvel det bästa medel, vi hafva. Fall af creolineczem äro meddelade af Wackez (170) m. fl. — Vår erfarenhet här, där creolinomslag användes i mycket stor utsträckning, är, att eczem är ytterst sällsynt, under det att det samma vid sublimatomslag är mycket vanligt. — Vidare verkar creolinet i omslag sekretionsförminskande och på granulerande sårytor håller det granulationerna friska och kraftiga och påskyndar läkningen; orena sår rena sig fort o. s. v.

I poliklinisk praxis har creolinet vissa rent praktiska fördelar. Lösningens färg och lukt utesluta den fara för förväxling, som lätt kan förekomma med sublimatlösningar; — utom det att lösningar med lukt och färg af en viss del af publiken äro åtskilligt mera gouterade! — Creolinet har, till skilnad från karbolsyra och jodoform, den egenskapen, att den ej hänger vid kläder eller händer, utan är mycket flyktig.

Creolinet användes på *Sahlgrenska sjukhuset* i 2—3 proc. lösning i vattenledningsvatten, eller rättare sagdt blandning, ty creolinet löser sig som bekant ej i vatten, utan bildar därmed en mjölkliknande emulsion.

---

### Rotters lösning.

Rotter (172) har ställt sig den uppgiften att skaffa en antiseptisk lösning, som, jämte det att den hade en tillräckligt stark antiseptisk verkan, vore för den mänskliga organismen ofarlig. Till den ändan har han sammansatt en lösning af flera antiseptiska medel, där hvart och ett af medlen ingår i lösningen med så låg procenthalt, att det ej kan verka giftigt, men lösningen i sin helhet får kraftig antiseptisk verkan genom summan af de antiseptiska medlens kraft.

Lösningens sammansättning, såsom Rotter först (Okt. 1888) angaf den, är följande:

Sublimat	0,05
Klornatrium	0,25
Karbolsyra	2,0
Klorzink	
Sulfo-karbol-zink aa	5,0
Borsyra	3,0
Salicylsyra	0,6
Thymol	0,1
Citronsyra	0,1

till en liter vanligt vatten.

Kemiskt fördraga dessa medel hvarandra; det hela bildar en klar lösning med lukt af thymol. — Citronsyrans finnes endast för att hålla lösningen klar; till följd af klorzinken blir den i annat fall grumlig.

Föranledd af den ofvan omnämnda Senger-Küster-Israëlska diskussionen i Berl. Med. Gesellsch. gjorde Rotter försök att ur kompositionen stryka sublimat och karbolsyra. — Bakteriologiska undersökningar hafva visat honom, att denna lösning så väl som den ursprungliga i antiseptisk kraft fullt uppväger sublimatlösning 1 : 1000. Rotter har därför numera definitivt borttagit sublimat och karbolsyra ur kompositionen.

Lösningen är praktiskt pröfvad af Rotter själf och i stor skala af Schede. Under min vistelse hos Schede i Hamburg under Mars månad 1889 använde han uteslutande Rotters lösning såsom antiseptiskt medel; han hade då använt den i 4 månader och var mycket nöjd med den samma.

Lösningens förtjänst är, att den är det enda kraftigt verkande antiseptiska medel, där fara för förgiftning ej finnes.

Rent praktiskt har den ju sina olägenheter; sammansättningen af den samma gör beredningen kostsam och besvärlig. För att underlätta eller afhjälpa detta finnas dock pastiller i handeln till billigt pris.<sup>1</sup>

Någon allmänare användning i praktiken har, enligt min erfarenhet, lösningen ej fått.

Ännu några flera antiseptiska medel ser man nog i användning, men någon större praktisk betydelse hafva de ej; jag inskränker mig därför till att nämna endast till namnet några — såsom thymol (Ranke), jodtriklorid (Langenbuch), ättiksyrad lerjord (Bürow).

### Luftinfektion och kontaktinfektion.

Att en rubbning, som uppträder i läkningen af ett sår, har sin orsak ej i såret själf, utan i något utifrån kommande, något från omgifningen såret tillfördt smittofrö, det är numera en bevisad och redan länge allmänt erkänd sanning. Men man vet nu också i någon mån hvad detta smittofrö är, hvilken form, hvilka livsvilkor o. s. v. det har; — vi veta, att det är specifika mikroorganismer, som orsaka nästan alla slag af sårjukdomar. De vägar, på hvilka dessa mikroorganismer kunna komma in i såret äro antingen genom *luften* eller genom *direkt vidrörande* — genom att medfölja ett föremål, som kommer i direkt beröring med såret. Sedan länge har man därför skiljt mellan luftinfektion och kontaktinfektion.

#### Luftinfektionen.

I antiseptikens första tid var man af den åsigt, att luftinfektionen spelade en mycket viktig, om ej den viktigaste rolen; — numera är allmänna åsigten en annan, man tilldelar luftinfektionen en ganska liten betydelse och anser kontaktinfektionen vara nästan den enda källan till sårjukdomars uppkomst.

<sup>1</sup> Schillinger, Adlerapotheker — München.

Till denna åsigt om luftinfektionens ringare betydelse har man kommit dels genom praktiska iakttagelser, hvilka visat, att lufttillträde till sår ingalunda alltid har menligt inflytande på läkningen, dels genom undersökningar öfver luftens halt af bakterier och dessas förhållande i luften.

Mikulicz (107) är en af de första som underkastat luftinfektionens betydelse en kritisk skärskådning. Han kommer till följande slutsatser (l. c. p. 731).

"Den vorangehenden Erörterungen zufolge werden wir die oben aufgeworfene Frage nach der *Bedeutung der Luftinfektion* folgendermassen beantworten können: wenngleich die direkte Infektion der Wunden durch die Luft nicht bewiesen ist, so muss man die Möglichkeit derselben doch zugeben. Sicher steht aber, dass die Bedeutung der Luftinfektion wenigstens für Wunden allgemein übergeschätzt wird, und sowohl quantitativ als qualitativ unendlich weit hinter allen anderen Infektionsquellen zurücksteht. Da die indifferenten Luftkeime einer sonst antiseptisch behandelten Wunde nichts schaden können, so kann die Luftinfektion nur dort eine Rolle spielen, wo spezifische Infektionskeime in die Luft gelangen. In Räumen also, wo es gar keine septischen Wunden oder faulenden Körper giebt, kommt die Luftinfektion so gut wie gar nicht in Betracht (Privathäuser, Landpraxis); ebenso in solchen Krankenräumen, wo mit der Antisepsis ein reichlicher Gebrauch der antiseptischen Flüssigkeiten, ich möchte sagen, ein prophylactisches Schwemmsystem eingeführt ist. Dies kann jedoch nur für ganz isolirte Krankenräume gelten; in grösseren Krankenanstalten ist der Verkehr zwischen den verschiedenartigsten Krankenzimmern, namentlich aber zwischen diesen und dem Leichenhause, gar nicht zu vermeiden, daher hier die Luftinfektion immer eine grössere Rolle spielen. Wir werden mithin in Privathäusern, zumal in der Landpraxis, mit gutem Gewissen von Cautelen gegen die Luftinfektion ganz und gar absehen können, wenn wir nur sonst streng antiseptisch vorgehen. Für Spitäler dagegen können wir sie nicht ganz ausser Acht lassen, daher ein Mittel zur völligen Beseitigung dieser, wenn auch minimalen Gefahr Berechtigung hat."

Kümmel (173) har äfven behandlat denna fråga; med lofvärd noggrannhet har han härvidlag tagit i betraktande, att den luft, som kommer i beröring med ett sår dels är det omgifvande rummets luft, dels expirationsluft, d. v. s. den luft, som operatören och de kringstående utandas. Genom undersökningar, med användande af Hesses metod, har han funnit, att expirationsluft är bak-

teriefri; — endast i fall fasta eller flytande partiklar, sputa, saliv eller dyl. medfölja såsom vid hosta, så uppkomma bakteriekolonier vid undersökningen.

Angående luften i operationsrummet har Kummel gjort flere uundersökningar med samma metod och kommit till det resultat, att hvilka medel man än använder för att befria rummets väggar, tak o. s. v. från bakterier, eller att medels spray direkt förstöra bakterierna i luften, så det omöjligt att få ett från mikroorganismer absolut fritt rum.

v. Bergmann har i sitt sista arbete i antiseptik (174) också behandlat frågan om luftinfektionen. v. B. omnämner där undersökningar af tvänne af hans assistenter Buckholtz och de Ruyter, undersökningar, hvilkas resultat ännu ej äro offentliggjorda; v. B. nämner, att dessa, som gjort sina undersökningar enligt Petris (176) metod, funnit staphyloc. pyog. aureus och albus, streptococc. pyog. i luften på operationssalen på Klinikum; i en isoleringsafdelning, där en erysipelassjuk låg, fans streptococc. erysipelatis (Fehleisen) i luften. Patogena bakterier funnos i större mängd i operationssalen än i obduktionssalen. — Enligt v. B. står man rätt värlös gentemot luftinfektionen; bakteriologiska undersökningar ha visat, att karbolsyra i form af spray ej kan göra mycken nytta.

---

För att vi skola kunna bilda oss ett omdöme om luftinfektionens betydelse, är det några egenskaper och förhållanden hos bakterierna, särskildt då de befinna sig i luften, som vi böra taga i betraktande.

Undersökningar hafva visat, att — tvärt emot hvad man förut föreställt sig — luftens halt af bakterier i allmänhet är rätt ringa; enligt Fränkel (179) i medeltal i våra boningsrum 3—4—5 bakterier eller sporer pr liter luft. — Specifika sårbakterier kunna visserligen finnas i luften — staphyloc. pyog. aureus är mer än en gång påvisad och erysipelaskocken är funnen såväl af Buckholtz och de Ruyter som af v. Eiselsberg (178); — i hvarje fall torde dock deras antal i luften vara bra ringa och för litet för att någon större betydelse skall kunna fästas därvid. — Dock får man å andra sidan ej glömma, att på en sjukhusafdelning, där sår med varbildning dagligen förbindas, det är större anledning att träffa specifika sårbakterier äfven i luften.

Det är nämligen alltför sannolikt, att bakteriefloran är helt olika på olika ställen; så t. ex. finnas i en anatomisal förruttnelsebakterier i riklig mängd, men det finnes ingen anledning, hvarför specifika sårbakterier skulle finnas där.



Hvad nu närmast bakteriernas förhållande i luften beträffar, så fara aldrig bakterierna omkring fritt i luften, utan man har funnit, att de alltid äro fästade vid små partiklar, att de hänga fast vid dampartiklar och vanligen ej vid de allra minsta utan vid större sådana. Luftinfektionen är sålunda strängt taget en infektion genom det i luften befintliga dammet, ty detta är den ende bäraren af smittoämnen. — För bedömmande af luftinfektionens betydelse och framför allt i och för åtgärder att förekomma den samma är det därför af vikt att taga i betraktande dammets förhållande i ett rum, den tid dammet behöfver för att sätta sig, sedan det blifvit upphvirfladt, det bästa sättet att bortskafla det samma, eller att för tillfället binda det o. s. v.

Ett arbete af Stern (177) synes mig vara af så stort intresse i denna fråga, att jag vill referera ett och annat därom.

S. ger först en sammanfattning af förut kända och erkända satser.

1) Ett lösryckande af bakterier från fuktiga ytor är icke möjligt ens med starka luftströmmar.

2) Därför kunna bakterier i lifskraftigt tillstånd finnas i luften, endast för så vidt de fördraga intorkning.

3) Ett lösryckande af bakterier eger i allmänhet ej rum i isoleradt tillstånd, utan de häfta vid dampartiklar, och icke vid de minsta, utan vid relativt större sådana.

4) Vid stillastående luft — enligt Koch äfven då luften är i en rörelse som uppgår till 0,2 m. i sek. — förefinnes alltid ett mer eller mindre snabbt nedfallande af bakterierna.

5) En förökning af bakterierna eger ej rum i luften, då den härför erforderliga fuktigheten saknas.

6) På grund af dessa båda sista förh. och enligt direkta iakttagelser af Frankland, Hesse, Petri m. fl. vet man, att halten af bakterier i luften är liten i allmänhet. — Särskildt liten är den i det fria, särskildt vid fuktig jordyta; för öfrigt ock i rum, i hvilka intet dam upphvirflas.

De frågor, Stern genom sina experiment sökte få besvarade, voro, hvilket inflytande ventilation har på mikroorganismerna i ett rum, om de vid kraftig ventilation falla hastigare; vidare om vattenånga insläppt i ett rum förmår att "slå ned" mikroorganismerna — eller dammet. Sina resultat sammanfattar han hufvudsakligen i följande punkter.

I lugn eller stillastående luft sänkte sig det af S. använda dammet raskt till marken; vid användning af "skoldam" — dam samladt i skollokaler ofvan kakelugnar o. s. v. — är luften efter 1½ timma nästan bakteriefri. Lättare material såsom mögelsvampsporer fordra längre tid för att afsätta sig.

Vanlig ventilationsstyrka, hvilken lemnar ett luftförnyande 1—3 gånger i timmen, gör luften icke alls eller högst obetydligt förr bakteriefri än blott "Absetzenlassen" (d. v. s. vid stillastående luft).

Ett snabbt och fullständigt bortförande af mikroorganismerna ur luften låter sig ej göra utan att drag uppkommer.

Ett i någon mån betydligare aflösande af bakterier från golf eller väggar eger ej rum ens genom luftströmmar, som orsaka det starkaste drag.

Utveckling af vattenånga är icke i stånd att raskt och fullständigt nedslå de i luften befintliga bakterierna; dock påskyndar den samma deras afsättande — "in freilich nicht sehr beträchtlichem Maasse".

---

För vår praktiska verksamhet, — huru skola vi gå till väga för att förebygga eller till det minsta inskränka möjligheten af luftinfektion?

Att låta en karbolspray gå i rummet vare sig under själfva operationen eller en tid före den samma är af allt för tvifvelaktig nytta för att den skulle uppväga den kostnad och de olägenheter, som därmed äro förenade; dess verkan på luftens bakterier är sannolikt ingen; är också i praktiken öfvergifven.

Att låta en ångspray kasta in vattenånga i rummet, hvilken antingen med kraft skulle slå ned mikroorganismerna ur luften, eller såsom "ett sakta duggrägn falla i rummet och taga dem med" — som Kraske säger, — det synes enligt Sterns undersökningar ej vara af så stor betydelse, som man kunde vara böjd för att tro.

Hvad som kan göras, är, att man håller operationsrummet så damfritt som möjligt; således på bästa sätt bortskaffar dammet och sörjer för att vid operationstillfället dammet dels haft tid att sänka sig ur luften, dels för tillfället hålles bundet.

Mycket beror härvidlag på operationsrummet men ännu mer på sättet och tiden för rummets rengöring. — Rummet bör — i korthet sagdt — vara sådant till inrättning och inredning, att ingenstades några damgömmor finnas och att hvarje del af rummet är lätt synlig och lätt tillgänglig för rengöring.

Rengöring sker aldrig medels torr sopning eller damtorkning utan alltid medels tvättning, — spolning af hela rummet med vatten, om man så kan, i annat fall tvättning med våt borste eller våta trasor. — Tvättningen af rummet sker alltid 1—2 timmar före operationstiden, så att dammet hinner sätta sig; för att det sedan skall sitta fast och ej hvirflas upp, när personer komma i rörelse i rummet, böra golvet och väggarna under operationen hållas fuktiga, våta.

Detta torde vara, hvad man med våra nutida åsikter kan göra för att förebygga luftinfektionen.

### Kontaktinfektionen.

Af långt större, nästan uteslutande betydelse för sårjukdomars uppkomst är kontaktinfektionen. I det följande kommer ock nästan uteslutande att behandlas kontaktinfektionen och våra nu använda medel att förebygga den samma. Kontaktinfektion kan uppkomma förmedels hvarje föremål, som kommer i direkt beröring med såret. — De vanligaste källorna för kontaktinfektion, de som från praktisk synpunkt sedt, kunna tagas i betraktande, äro följande:

1) Patientens hud närmast omkring såret, det s. k. operationsfältet; vidare allt hvad som under operationen ligger i närheten af såret.

2) Operatörens och assistenternas händer.

3) Instrumenten.

4) Svampar — eller deras ersättare.

5) Ligatur och sutur.

6) Dränage.

7) Förbandet.

Hvad kan man nu göra för att förebygga kontaktinfektionen?

Om såret är i och för sig rent och aseptiskt, om det sålunda gäller en aseptisk operation, så — ifall man ej under operationen inför några bakterier i såret, och ej sedan dylika kunna inkomma, är ett aseptiskt förlopp af läkningen garanteradt, det är tydligt.

Hade man att kämpa mot en enda sårjukdom, hvars specifika bakterie man kände, då hade man helt enkelt att se till, att denna bakterie hölls aflägsen; med kännedom om dess livsvilkor och om de medel, som verkade giftigt på den samma, borde detta lätt låta sig göra.

Men nu är det ej så enkelt. — Man har att kämpa mot flera slag af sårjukdomar, hvilkas specifika orsaker och uppkomstsätt man ej känner så i

minsta detalj. — Man måste därför se saken mera allmänt, och man uppställer i allmänhet den fordran, att allt, som kommer i beröring med ett sår skall vara *aseptiskt* i Kochs mening, — d. v. s. *fullt fritt från alla bakterier och sporer*. Då är man ock säker att intet tillföres såret, som kan orsaka sårinfektion.

I det följande angifvas under särskilda afdelningar metoder för att göra händer, instrument m. m. i denna mening aseptiska.

Kan man då vara öfvertygad om, att medels noggrant iakttagande af de bästa metoderna för desinfektion af allt, som kommer i beröring med såret, möjligheten för infektion är borta?

Kanske kan man det i allmänhet, men säkert ej för hvart enda fall. Möjligheten för luftinfektion, om ock liten, fins ju alltid; vidare kan alltid något fel, något förbiseende vara begånget vid desinfektion af händer, katgut eller dylikt.

Om härigenom specifika bakterier införas i såret, kan man ej då göra något för att oskadliggöra dem där?

Irrigationen med antiseptiska lösningar användes väl ännu i dag rätt allmänt i detta syfte. Irrigationen infördes tidigt för att ersätta spray; och man ansåg sig med den samma hafva förebyggt faran för luftinfektion. Mången kirurg nu för tiden tror sig nog också genom den s. k. slutliga desinfektionen af såret, den energiska irrigationen af det samma antingen före eller efter sedan suturen lagts, kunna döda eller aflägsna hvarje specifik bakterie; och sålunda godtgöra, hvad som förut tilläfventyrs blifvit brutet.

Den antiseptiska irrigationens betydelse i detta afseende är dock minst sagdt tvifvelaktig. Kümmel har påvisat fullt lifskraftiga bakterier uttagna från en såryta, som under hela operationen irrigerats med sublimatlösning 1 : 1000.

Enligt min öfvertygelse har irrigationen en mycket inskränkt betydelse för desinfektionen af en såryta.

Det hör till bakteriernas egenskaper att häfta ytterst energiskt fast vid fuktiga ytor; om ett mekaniskt bortspolande af dem kan knappt blifva tal, därtill skulle fordras en mycket kraftig stråle. — Vidare får man tänka sig, att om bakterier fastna på en såryta, så bli de hastigt nog betäckta af ett omhölje af koaguleradt serum. Härigenom skyddas bakterierna från det antiseptiska medlets direkta inverkan.

På dessa grunder synes mig den antiseptiska irrigationen ej medföra mycket godt; — så mycket mera ondt kan den däremot föra med sig. — Först och främst är det just nåttopp i denna form, som de antiseptiska medlen medföra den största faran för förgiftning och i praxis orsakat förgiftningsfall. — Vidare retar den ständiga irrigationen sårytan till en riklig sekretion med alla dess för sår-läkningen ogynnsamma följder.

*Irrigation af rena, i sig själfva aseptiska sår bör därför aldeles borttagas. I ett dylikt sår böra ej antiseptiska ämnen i någon form användas.*

Om specifika bakterier inkommit i ett sår under operationens gång, måste då nödvändigt uppkomma infektion? Kan man då intet göra för att förebygga uppkomsten af en dylik? — Jo, förvisso! — Men härmed äro vi inne på en sak, som — enligt mitt förmenande — såväl i litteraturen som i praktiken alltför litet beaktats, alltför mycket förbisetts.

För att en patogen bakterie skall komma till vidare utveckling fordras för honom uppfyllandet af vissa livsvilkor; det är vissa omständigheter, som för honom äro oundgängligen nödvändiga, för att han skall kunna utveckla sig och bli orsaken till en infektion. — Enligt mitt förmenande beror uppkomsten af infektion mindre på huru många specifika bakterier komma in i ett sår, än på hurudana villkoren för deras utveckling i såret äro och blifva.

Vår uppgift är den att göra förhållandena i såret så ogynnsamma som möjligt för bakteriernas utveckling.

En bakterie fordrar för utveckling en viss värmegrad, fuktighet och en för sig gynsam jordmån ("Nährboden"). En gynsam värmegrad finnes i såret, den gynsammaste för en parasitär eller patogen bakterie ("Brüttemperatur"). — En viss grad af fuktighet fins nog också alltid i ett sår, kan dock vara eller göras rätt växlande. Vidare ifall i såret finnes någon större eller mindre mängd sekret eller blod instängdt, så är detta den gynsammaste "Nährboden", en patogen bakterie kan önska sig.

Det är denna, som man kan i viss mån undandraga bakterien och det sker genom den torra sårbehandlingen, — genom att på allt sätt försöka att inskränka sekretionen från såret, att uttorka såret.

Detta anser jag vara kärnpunkten i vår nutida sårbehandling.

Sekretionen inskränkes först och främst genom ett ytterst noggrant stiland af all blödning; vidare genom att undvika allt retande af såret; således

undvikande af användningen af antiseptiska medel i såret, hvilka som nämnts reta till sekretion. — I de fall, där sekretion är oundviklig, bör den genom dränage noga afledas ur såret ut i förbandet. Vidare bör genom exakt kompression af förbandet hindras ansamling af sekret inom såret, och förbandet vara sådant, att sekretet kan fritt fördunsta genom det samma. Såret skall genom fördunstning af sekretet uttorkas.

På detta sätt undandrager man faktiskt de tilläfventyrs i såret inkomna specifika bakterierna några af de hufvudsakliga villkoren för deras utveckling.

En annan sak, som är att komma ihåg, är, att den naturliga cirkulationen i alla delar af såret är en fiende till all infektion och att dålig, ofullständig cirkulation i vissa delar af såret kan indirekt gifva anledning till infektion. De i såret inkomna infektiösa ämnena kunna i dessa delar mera ostördt komma till utveckling. — Vid s. k. trubbig dissektion i ett sår t. ex. uppkommer ej en jämn såryta, utan där blir lätt delar i såret, inom hvilka cirkulationen alltid blir mer eller mindre ofullständig; dessa lemna de specifika bakterierna en bättre hvilostad, än de delar af såret, där cirkulationen är fullständig.

Att specifika bakterier inkomna i ett sår ingalunda alltid behöfva orsaka infektion, har visats af Mikulicz, som påvisat staphylococc. pyog. aureus på en såryta, som läkte per primam. Bloch (247) har visat liknande förhållande i en hel serie af fall.

---

### Operationsrummet.

Sedan vigten af ett aseptiskt förfaringssätt i det hela, en minutiös renlighet från början till slut inom sårbehandlingen blifvit allmänt erkänd, har man fäst mycket afseende vid inrättningen och inredningen af operationsrummet. — Härvidlag har man utan tvifvel på ett och annat håll gått för långt, framställt fordringar och angifvit förslag, hvilka innebära mera af teoretiskt intresse än af praktisk användbarhet i allmänhet.

Neuber (113) har framhållit fördelen, ja nödvändigheten af flera skilda operationssalar och har själf på sin privatklinik i Kiel ej mindre än 5 stycken; — *en* för fullt aseptiska op.; *en* för op. i kroniskt inflammerade väfnader; *en* för op. på blåsa och rectum; *en* för op. i akut suppurerande väfnader eller septiska saker; *en* för oblodiga op. — För hvarje rum finnes särskild uppsättning af instrument och hvad annat som behöfves.

Det är en naturlig sak, att af rent ekonomiska skäl en dylik anordning ej kan vinna allmännare praktisk användning, — så mycket mera som den för visso ej är nödvändig, utan väl kan tåla åtskillig afprutning.

Det är klart, att det är olämpligt och kan i praxis vara förenadt med risk att t. ex. göra en i strängare mening aseptisk operation i ett rum, där nyss en akut septisk phlegmone eller en erysipelas förbundits; — och det söker man väl ock att undvika. — Dock — i betraktande däraf att luftinfektionen nästan icke spelar någon rol, att all fara ligger i direkt kontaktinfektion, så är — teoretiskt taget — risken ingen, ifall man opererar på ett annat bord med fullständigt annan uppsättning af instrument och allt som kan komma i beröring med såret, särskildt med ytterst noggrant desinficerade händer.

Fördelen af t. ex. två operationssalar, där man så hafva kan, är dock så tydlig, att någon vidare motivering däraf ej torde behövas.

Beträffande inredning af operationsrummet, så gäller i allmänhet taget det, att hvarje minsta del af det samma bör vara fritt tillgänglig för ögat och lätt tillgänglig för rengöring; att således ingestädes dam eller annan orenlighet kan samlas utan att lätt falla i ögonen och lätt kunna borttvättas. — Rummet bör ej hafva några djupa hörn; ytorna på väggar, tak och golf glatta, så att dam har svårt att fästa vid, och vidare vara af den egenskap, att de lätt kunna aftvättas eller afspolas utan att taga skada. Af möbler böra endast finnas de nödvändiga och endast fristående sådana. — Såsom material för bord o. d. användas och rekommenderas mest måladt eller förnickladt järn och glas. — Denna fråga är emellertid så rent ekonomisk, att några bestämda föreskrifter ej kunna gifvas. — Man måste hålla sig till de allmänna fordringarna — lätthet att se vidhäftande smuts, lätthet att rengöra.

Af de operationssalar, jag sett, vill jag särskildt framhålla, utom Neubers, Schedes operationssalar på Neues Allg. Krankenhaus i Hamburg, och operationssalen på Kommunehospitalet i Köpenhamn.

Från Hotel Dieu i Lyon är nyligen af Poncet (197) beskrifven en ny operationssal, som synes vara mönstergill. — Alla dessa äro inredda med stora kostnader. Att nog med mindre kostnad kan vinnas rätt mycket, synes mig Kümmels operationssal på Marienkrankenhaus i Hamburg visa.

På Sahlgrenska sjukhuset inreddes för 2 år sedan en ny operationssal<sup>1</sup> för aseptiska operationer; här finnas nu tvänne operationssalar — i den ena

<sup>1</sup> För ett pris af ungef. 1500 kr.

opereras, som nämnt, endast aseptiska operationer, i den andra göras mindre, polikliniska operationer, samt alla operationer, hvilka ej kunna räknas såsom aseptiska. Operationer i rent septiska eller infektiösa fall — erysipelas, septikæmi o. d. göras på rummet, der dyl. fall isoleras; — för öfrigt hafva på länge ej sådana fall förekommit.

Operationssalen för aseptiska operationer är inredd på följande sätt: glatta, oljemålade väggar och tak, golf af cement med lutning och aflopp i midten, väggfast tvättställning af cement. I rummet finnes endast — operationsbordet, som är af trä måladt med hvit oljefärg, ett större bord med glasskifva och järnfötter, och ett mindre bord med marmorskifva och järnfot.

Medels en slang från vattenledningen öfverspolas hela rummet med vatten hvarje dag ett par timmar före operationstiden.

I ett mindre rum bredvid finnes instrumentskåpet, en inbygd nisch i väggen med ljust oljemålade väggar och glashyllor. I detta rum står ock en Hennebergs desinfektor för sterilisering af förbandsartiklar m. m.

På operationsbordet ligger en tunn madrass, klädd med vaxduk. Vid hvarje operation lägges däröfver ett steriliseradt lakan.

Då patienten, badad och väl rengjord — operationsfältet rakadt o. s. v. —, lagts på operationsbordet, lägges öfver honom ett par mindre filter, hvilka tidt och ofta steriliseras, samt närmast omkring operationsfältet steriliserade handdukar.

### Desinfektion af händer och operationsfält.

Bakterier hafva, som redan framhållits, en mycket stor benägenhet att häfta fast vid fuktiga föremål. Denna deras egenskap kommer till sin fulla rätt på vår hudytta, som alltid till följd af talg- och svettkörtelafsöndringen är något fuktig och klibbig. Det har ock visat sig, att bakterierna hänga särdeles energiskt fast vid den samma och att hudytan endast med stor svårighet låter desinficiera sig. Än större blir svårigheten, när det gäller att desinficiera händer och fingrar med alla veck och ojämnheter vid naglarna.

De första, som gjort några bakteriologiska undersökningar öfver denna fråga, påvisat svårigheterna och angifvit metoder för desinfektion, äro Forster och Kümmel.



Forster kom till det resultat, att grundlig tvättning med sublimatlösning 1 : 1000 vore ett för hvarje fall tillräckligt förfaringssätt för desinfektion.

Kümmel (180) kom genom sina noggranna undersökningar till det resultat, att detta för ingen del räcker till. — Under vanliga förhållanden fordras för desinfektion af händer, — 3 min. grundlig borstning af händerna med varmt vatten och kalisåpa och derefter afrifning ("Abreiben") med 3 proc. karbollösning eller 1 : 1000 sublimatlösning.

Då det gäller att desinficiera händer, som blifvit på särskildt sätt infekterade, — genom obduktion, operation af phlegmone el. dyl. — räcker ej denna desinfektion; då fordras 5 min grundlig borstning med såpa och varmt vatten och derefter afrifning med klorvatten (aqu. chlori + aqu. dest. an. p.) eller 5 proc. karbollösning under 2 min.

Denna desinfektionsmetod är utan tvifvel dels mycket tidsödande och besvärlig, dels torde ej alla händer tåla en så energisk behandling med 5 proc. karbollösning; i praxis har den därför allt för stora olägenheter.

Fürbringer (148) ställde sig den uppgiften att finna en metod, som experimentellt visade sig hafva tillräcklig verkan och praktiskt vore sådan, att den toge kort tid och ej allt för mycket angrep huden. F:s undersökningar härvidlag äro af stort intresse i mer än ett afseende. Den af F. angifna metoden är ock för närvarande den mest erkända metoden. F. fann, att det ej kom så mycket an på koncentrationsgraden af den använda antiseptiska lösningen, utan att det berodde mera på de förberedande åtgärderna och framförallt på ett fullständigt lösande och aflägsnande af fett från hudytan, så att den antiseptiska lösningen kunde komma i verklig kontakt med, i adhesion till huden. Han fann, att den preparatoriska borstningen med såpa och vatten ej är tillräcklig; kom efter åtskilliga försök med alkalier m. m. derhän, att alkohol (80 proc.) var det lämpligaste.

Undersökningen tillgår så, att, sedan handen på det ena eller andra sättet blifvit desinficerad, fingrarna stickas i gelatin, och sedan observeras, om och huru många bakteriekolonier uppväxa i gelatinen.

Följande prof af Fürbringer må anföras (l. c. p. 32).

"Desinfektionserfolg.

	des 1 Versuches	des 2 Versuches
Seifenwaschung	62 Keime	700 Keime
Seife, alkohol	5 „	268 „

Seife, alkohol, sublimat	0	„	0	„
Seife, sublimat	9	„	?	(nicht notirt).

	des 3 Versuches	des 4 Versuches
Seifenwaschung	250 Keime	35 Keime
Seife, alkohol	9 „	0 „
Seife, alkohol, sublimat	4 „	2 „
Seife, sublimat	143 „	4 „ „

Den af Fürbringer angifna metoden är fullständig följande:

- 1) Naglarna rengöras på torr väg från synbar smuts.
- 2) Händerna borstas *en minut* med *såpa* och *varmt vatten*; rummet under naglarna bearbetas särskildt.
- 3) Tvättning *en minut* i *alkohol* (minst 80 %); och därefter före alkoholens afdunstning.
- 4) Grundlig borstning med en antiseptisk lösning under *en minut* — 2%<sub>0</sub> *sublimat-* eller 3 % *karbolsyrelösning*.

För desinfektion af *operationsfältet* gäller det samma som för desinfektion af händerna. Till den preparatoriska rengöringen hör här fullständigt bortrakande af alla hår från huden.

Undersökningarna öfver desinfektionen af händer ge osökt anledning till några reflexioner öfver uppkomsten af sårinfektion och den vanligaste källan därför.

Det har visat sig, att desinfektionen af händer möter aldeles särskildt stora svårigheter, att vanlig makroskopisk renlighet därvidlag för ingen del räcker till och att intet annat föremål, som under vanliga förhållanden kommer i beröring med ett sår, erbjuder så stora svårigheter att få aseptiskt som just kirurgens hand. Fürbringer har påvisat, att bakteriefloran i vår nagelsmuts och på våra händer är direkt beroende af vår sysselsättning, — en sak, som ju för öfrigt är helt naturlig. — Det finnes väl icke någon verksam kirurg, som ej dagligen får behandla suppurerande sår, abscesser o. d. — Kirurgen är sålunda mer än någon annan utsatt för möjligheten att på sina fingrar föra just de specifika bakterier, som orsaka infektion i sår.

Tänker man tillbaka på den tid, då ofullständig eller snart sagdt ingen desinfektion af kirurgens händer förekom, så kommer man till den föga uppbyggliga, men allt för sannolika slutsatsen, att kirurgens egen hand just var det farligaste för såret och den sårade, det som anstiftade det mesta onda, som kanske orsakade de flesta fallen af sårjukdom.

---

### Instrumenten.

Enligt Kümmels undersökningar kunna instrument desinficieras och blifva fullständigt bakteriefria genom noggrann afborstning med såpa och varmt vatten och därefter förvaring — under operationen — i 3—5 % karbollösning.

Noggranna undersökningar angående denna fråga äro gjorda på Kochs laboratorium och under C. Fränkels ledning af Davidsohn (181).

D. påpekar, att intet bestämdt förfaringssätt, stödt på exakta undersökningar, förut uppgifvits. Desinfektion med *karbolsyra* är fullständigt otillräcklig. *Torr hetta*, angifven af Kümmel, är ej tillräcklig, därför att mjältbrandsporer kunna lefva 3 timmar i 140° torr hetta. Ziegenspech har föreslagit att glödga instrumenten; detta har i hvarje fall liten eller inskränkt praktisk betydelse.

*Strömmande vattenånga*, föreslagen af Kümmel, anser D. god, men förkastar den, då den fordrar särskild apparat. D. kom till följd deraf att använda och försöka *kokande vatten*. — Detta förfaringssätt var länge och allmänt användt, men några exakta undersökningar deröfver voro ej gjorda, om verkligen denna metod verkade säkert desinficierande och inom hvilken tid den gjorde det. — Kocher hade t. o. m. angifvit en tid så lång som 2 timmar.

Efter undersökningar gjorda med mjältbrandssporer, med renkulturer af de vanliga varkockerna och med intorkadt var från olika sår har D. kommit till det resultat, att *upphettning i vatten af 100° i täckt vattenbad i 5 min.* räcker till för hvarje fall, för så vidt det är sörjdt för att alla håligheter i instrumenten äro under kokningen fyllda af vatten.

---

Instrumentens form är af rätt stor betydelse för desinfektionen. Från England kom först förslaget att göra mäjslar, knifvar m. m. af ett enda metall-

stycke. v. Esmarch s:r har äran af att hafva skaffat detta slag af instrument allmännare spridning på kontinenten. Denna form underlättar desinfektionen högst betydligt.

Tydligt är dock, att, huru mycket man än försöker förenkla instrumenten, detta dock har sin gräns; en sax, en péan blir alltid i viss mån komplicerad. En desinfektion med en antiseptisk lösning, hvilket i antiseptikens första tid uteslutande användes, är otillräcklig på den grund, att det är nästan omöjligt att bringa lösningen i kontakt med hvarje minsta del af instrumentet.

Desinfektionen måste ske genom upphettning på det ena eller andra sättet. Då uppkommer en förhöjd temperatur i hela det värmeledande instrumentet; hvarje dess minsta del uppnår samma temperatur.

Kokning i vatten är, som nämdt, länge och allmänt använt. Franska kirurger hafva för att få temperaturen öfver 100° upphettat instrumenten i vätskor med högre kokpunkt — såsom olja, glycerin.

På Sahlgrenska sjukhuset desinficieras instrumenten i löpande vattenånga af 100° i särskild derför ämnad apparat.<sup>1</sup> Denna apparat är särdeles bekväm; instrumenten ligga på en med en mängd hål försedd porslinsplatta och flyttas, sedan de legat i ånga 15—30 min., direkt på denna öfver i instrumentskålen; — här ligga de under op. i kokt vatten.

Instrumenten böra vara förnicklade för att i längden tåla ångan.

Det är öfverflödigt att säga, att instrumenten efter användning rengöras och torkas ytterst omsorgsfullt, samt att i instrumentskåpet skall råda ordning och ytterlig renlighet.

### Svampar.

Frågan om användningen af svamp har varit föremål för mycket diskuterande i literaturen. Svamparna ha nog helt säkert utträttat mycket ondt, kanske blifvit beskylda för än mer. Svampar ha i praktiken så stora fördelar, att de svårligen låta sig ersättas af något annat; "Tupfe" förfärdigade på det ena eller andra sättet äro ju allmänt i bruk, men ha ej samma fördelar som svampar. — Att som v. Bergmann använda steriliserade gaslappar blir rätt

<sup>1</sup> Instrumentmak. O. Listmann, Hamburg. Pris omkr. 30 mk.

kostsam. Med noggrannhet och en förständig användning af svamp synes mig faran vara ringa.

På Sahlgrenska sjukhuset prepareras svampar närmast i enlighet med Billroths metod på följande sätt: Nya svampar befrias först mekaniskt från sand och utlakas sedan i varmt, ej hett vatten under flera dagar; läggas därpå i karbollösning 5%, som i början ofta ombytes; användas först sedan de förvarats i karbollösning ett par veckor. Svamparna tåla, som bekant, ej för stark hetta; i desinfektorn förstöras de, skrupna och bli odugliga.

Svamparna förvaras i burkar signerade med veckodagarna och användas därefter. En vid en aseptisk operation använd svamp tvättas och borstas noga med såpa och vatten, sköljes upprepade gånger i varmt vatten, får sedan ligga några timmar i varmt vatten, hvarefter den åter lägges i karbollösningen; kommer till användning igen först om en vecka eller mer.

Till laparotomi användas nya svampar.

Däriigenom att till en operation aldrig användes mer än en — till laparotomi två svampar, blir hela svampförrådet ej stort och kan utan stor kostnad ofta förnyas. Att använda ett större antal svampar vid hvarje operation är — åtminstone i de flesta fall — alldeles öfverflödigt; det är en onödig ovana.

Vid icke aseptiska operationer användes ej svamp, utan bomull el. dyl. Svamp, som tillfälligtvis kommit till användning vid dylik operation, förstöres genast.

"Abscesssvampar" böra ovilkorligen strykas såväl ur nomenklaturen som ur den antiseptiska praktiken och förvisas — dit pepparn växer.

---

### Ligatur och sutur.

Som material för ligatur och sutur användes nästan uteslutande *katgut* och *silke*. En mängd andra material *silkwormgut*, *tagel* m. m. har ej någon allmänare användning och saknar större praktisk betydelse.

#### Silke.

Att silke, sådant man får det i handeln, ej är aseptiskt, bakteriefritt, var tidigt känt. De första undersökningarna häröfver äro gjorda af Fritsch (105) och Czerny.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Wiener. Med. Wochenschr. 1877. N:o 23, 24.

Det allmännast använda sättet att preparera silke är det af Czerny angifna. — Silket kokas under 5—10 min. i 5 % karbollösning; förvaras sedan i 5% karbollösning; kort före användningen öfverflyttas det i 2½ % dylik. — Silke låter för öfrigt lätt desinficiera sig; tål hvilken desinfektionsmetod som helst; — kan t. ex. desinficieras i vattenånga i desinfektorn o. s. v.

På Sahlgrenska sjukhuset kokas silke i 5 % karbollösning en längre stund och förvaras sedan i sublimatlösning 1 : 1000. Denna bör litet emellan ombytas, då, som ofvan nämts, sublimatlösningens hållbarhet är begränsad.

### Katgut.

Långt svårare att säkert desinficiera och långt osäkrare i aseptiskt afseende än silke är katgut. — Då man betänker, hvarifrån råämnet för katguten hemtas, så är det tydligt, att den råa katguten är allt annat än aseptisk; — man har ju t. o. m. träffat mjältbrandsbaciller i katgut. Dessutom är katgut på grund af materialet rätt svår att desinficiera, tål ej kokning o. s. v.

Litteraturen om katgut är ej så liten. Af mesta intresse är Kochers ställning till frågan. — År 1881 meddelar K., att han haft ett fall af sepsis och död efter en strumaoperation, hvilken sepsis han med all säkerhet måste antaga bero på katgut. Han använde då vanlig Listerkatgut. Vid undersökning af katgutförrådet befans, att flera af katgutburkarna, då korken togs ur, gäfvö en stinkande lukt. — Zweifel i Erlangen hade ock haft ett dylikt fall af sepsis och död till följd af katgutinfektion. — Kocher öfvergick till att använda silke (enl. Czerny); han använde detta under en tid, var dock icke nöjd därmed; ingalunda alltid fick han aseptisk inläkning af silket; ofta uppkommo vid eller efter läkningen små fistlar, hvarur sedan en silkesligatur afstöttes. — På grund af undersökningar öfver juniperusoljans kraftiga antiseptiska verkan öfvergick K. till katgut preparerad i juniperusolja i 24 timmar och derefter förvarad i alkohol (95 %). — Denna använde han en längre tid med goda resultat. — Under 1887 började han emellertid få en serie af dåliga läkningar, hvilka han på goda grunder — till följd af det egendomliga, karakteristiska förloppet — ansåg orsakade af katgut. De första dagarne efter en operation var allt bra, först efter 4—5—6 dagar eller mera uppkom ömhet och suppuration under det sammanlödda såret. K. öfvergaf nu katguten för andra gången och öfvergick till silke, hvarefter han fick bättre läkningsresultat.

I beskrifningen öfver sin antiseptik i Januari 1889 säger Kocher, i likhet med hvad man förut sagt om spray — "Fort mit dem Katgut"! — I ett meddelande om ett antal strumaoperationer förklarar han sig nyligen glad öfver att definitivt hafva sagt farväl åt katguten.

Lister har, som bekant, infört katguten i praktiken, och äfven angifvit den första metoden för dess preparering; — han preparerade den med karbolsyra löst i olja. — De preparationsmetoder, som nu mest användas, äro med sublimat eller med juniperusolja.

Sublimatkatgut och juniperuskatgut äro sålunda de, som i praktiken mest och allmännast användas. Ingen, som tänker sig för i dessa frågor, använder väl numera Listerkatgut, sedan man vet, att karbololja saknar antiseptisk verkan; men nog finnes dylik katgut i handeln ännu.

Kümmel har genom bakteriologiska försök visat, att en timmes preparation med 1% sublimat är tillräcklig att desinficiera katgut. — Om grof katgut är upprullad i flera lager på glasplattor eller glasrullar, fordras 6 timmar till fullständig desinfektion.

Kocher är af den åsigten, att såväl sublimatkatgut som juniperuskatgut nog i allmänhet äro aseptiska, men att det i handeln ibland förekommer en sort af rå katgut, som med våra vanliga metoder är omöjlig att desinficiera säkert.

På Sahlgrenska sjukhuset beredes katgut på följande sätt. — Rå katgut<sup>1</sup> rullas glest utanpå buteljer och nedlägges i sublimatlösning 1 : 1000. — Den gröfre katguten får ligga i 8, den finare i 6 timmar. — Härefter förvaras den i absolut alkohol; af sublimatalkohol, hvori den förut en tid bevarades, blir den skör.

Såväl katgut som silke förvaras i särskilda för ändamålet afsedda kistor af glas med glasrullar och dubbla lock.<sup>2</sup>

Jag har gjort bakteriologiska undersökningar på såväl katgut som silke; vid undersökningen har jag gått till väga på följande sätt. — Med vid dylika undersökningar vanliga försigtighetsmått har jag uttagit en bit katgut resp. silke, sköljt den väl i steriliseradt vatten och därefter infört den i ett

<sup>1</sup> Senast hemtagen från Wortman & Müller. Hamburg.

<sup>2</sup> Från Gundlach & Müller. Ottense. Hamburg.

profrör med peptongelatin; sedan har — enligt v. Esmarchs "Rollröhrchenmethode" — gelatinen jämnt fördelats på glasets väggar och glaset lagts till observation under ett par veckor. Det silke och katgut, som undersökts, har varit sådant, som är i dagligt bruk, samt är rätt gammalt, d. v. s. legat rätt länge på rullarna efter prepareringen. Resultaten af undersökningarna ha varit, att sedan rören legat ett par veckor väl en och annan mögelkoloni uppkommit, men ingen gång några bakteriekolonier.

Under sommaren 1889 observerade jag här tvänne fall, i hvilka jag är böjd för att antaga en katgutinfektion.

Fiskaren *Alexander A.* 74 år fr. Öckerö.

Ink.  $\frac{2}{7}$  — Hernia inguinal. sin. mobilis.

Ett nästan manshufvudstort skrotalbräck, som ej kunnat hållas inne med bräckband och flere gånger varit inflammeradt, senast dagarna före inkomsten.

$\frac{4}{7}$  — Radikaloperation. — Bräcksäcken afknöts med en grof katgutligatur och exstirperades.

$\frac{11}{7}$  — Förbandsombyte; förloppet fullkomligt reaktionsfritt, såret läkt p. p.; dränageröret uttages.

$\frac{14}{7}$  — Suturen borttagas; fullständig läkning; ett ytligt liggsår på korset.

$\frac{16}{7}$  — En *abscess* i öfre ändan af såret med ömhet och rodnad omkring.

$\frac{3}{8}$  — Patienten utgår från sjukhuset n. läkt.

Ogifta *Augusta A.* 50 år, fr. Domkyrkoförs. Göteborg. Ink. d.  $\frac{21}{7}$  — Hernia cruralis dextr. incarcerata.

Haft bräck länge, användt bräckband; inkarcerationssymptom sedan d.  $\frac{21}{7}$ , på midd.; inkom på natten kl. 1. — Häftiga inkarcerationssymptom, fekala kräkningar. Op. genast.

$\frac{22}{7}$  — Herniotomi + radikaloperation. — Bräcket innehåller tarm; bräckporten ytterligt trång, svår att debridera. Bräcksäcken afknöts med grof katgut och exstirperades.

$\frac{29}{7}$  — Förb. ombyte; läkt p. p.

$\frac{30}{7}$  — Flera öppningar efter laxans.

$\frac{31}{7}$  — Fullst. läkt; intet infiltrat under ärret; får kläder.

$\frac{3}{8}$  — Utgår från sjukhuset.

Ett par dagar efter hemkomsten kallades jag till pat. i hennes hem; då hade under värk och ömhet uppkommit en *abscess* under ärret.



Katgutinfektionen karakteriseras däraf, att till en början allt är godt och bra, men samtidigt med att katguten smält, hvilket allt efter dess tjocklek dröjer 4—10 dagar, uppkommer under akuta symptom en abscess i såret; — således en "Spätfektion".

I de båda anförda fallen förhöll det sig så. Den använda grofva katguten behöfde väl 10—12 dygn för att smälta och gifva upphof till infektion.

Det är åtminstone högst sannolikt, att i båda fallen en katgutinfektion förelåg.

Den använda katguten underkastades en förnyad desinfektion i sublimat på vanligt sätt; — har sedan användts till bräckoperationer, vid hvilka läkningsförloppet var normalt. — Bakteriologiska undersökningar af katgut från samma rulle hafva gifvit negativt resultat. — Strax efter de båda fallen gjordes ingen undersökning på katguten, när jag ej då kände till undersöknings-tekniken.

---

För att hafva en katgut, som håller sig oresorberad längre tid, en sak som ju ibland kan hafva sina fördelar, har Mac Ewan (82) angifvit följande s. k. *kromkatgut*.

20 d. glycerin

1 d. kromsyrelösning (20 %) i vatten.

Häri ligger katgut i 2 månader och förvaras därefter i karbolglycerin 20 %.

Dylig katgut håller sig oresorberad i ett sår 10—24 dygn.

---

### Dränage.

Dränage af sår infördes redan af Chassaignac 1859. Frågan om dränage af fullt friska, aseptiska sår har varit föremål för en vidlyftig litteratur på de senare åren. — Man har på ett och annat håll gått nästan för långt i sin ifver att afskaffa dränage vid dylika operationssår.

Om t. ex. i ett sår efter amput. mammæ ett dränagerör lägges i axillen och får ligga t. ex. en vecka, då förbandet växlas, så får man läkning under 2 förband i stället för ett, men detta synes mig vara föga att beklaga sig

öfver, om man i stället är tryggad för faran af sekretansamling i axillen och såret.

Metoderna att ersätta eller undvika dränage äro legio; några äro i det föregående nämnda. En af de vanligaste och mest använda är den af Kocher m. fl. angifna metoden med primär tamponad och sekundär sutur. — Såret tamponeras under första tiden efter op. — den tid sekretionen varar — och sys först efter en eller två dagar tillsammans.

Vid vissa operationer, där blödningen ej med noggrannaste underbindning kan stillas, vid blödning ur en benyta t. ex. vid en typisk knäledsresektion, har denna metod, sådan den af v. Bergmann, Bramann (137) angifvits — med jodoformgastampong — stora fördelar; har dock den olägenheten, att två narkoser äro nästan nödvändiga.

Såsom material till dränagerör användas numera uteslutande gummirör. — Inga större svårigheter för deras desinfektion finnas; de tåla vid kokning i vatten o. s. v. Förvaras i karbollösning 5 %.

### Förbandet.

Enligt Listers ursprungliga plan skulle förbandet innehålla antiseptiska medel, för att såret under läkningen skulle hållas i fortsatt beröring med antiseptica. — De antiseptiska förbanden voro i början fuktiga. Olägenheterna härmed voro dock så stora, att man snart allmänt öfvergick till torra förband och till längre liggande förband.

Förbandets uppgift är nu att skydda såret för infektion under läkningen och att upptaga möjligen bildadt sekret, — däremot ej att verka direkt antiseptiskt. — De fordringar, man kan ställa på ett förband är det, att det är aseptiskt, att sålunda åtminstone ej med förbandet några bakterier tillföras såret. Förbandsartiklarna böra sålunda vara steriliserade, men behöfva ej innehålla antiseptiska ämnen. — Är såret vid förbandsläggningen aseptiskt, ej infekteradt, så läker det lika väl om förbandet består af endast steriliserade artiklar, som om det utgöres af sublimatgas eller dylikt, detta har erfarenheten redan tillräckligt visat. Är såret åter vid op. infekteradt, så kan ej det i förbandet

inneslutna antiseptiska medlet förekomma utbrottet af infektion i såret, det är ganska visst.

Sterilförbandet retar huden icke alls.

Men det är af vikt, att det i förbandet upptagna sårsekretet ej undergår sönderdelning; för den skull kunde möjligen ett antiseptiskt förband vara bättre än ett sterilförband. — Det kan så tyckas; — men är troligen ej så.

Att bakterier kunna förekomma i ett antiseptiskt förband är redan länge känt och påvisades af Ranke (101), Fischer (100) m. fl.

Bloch (247) har gjort en mängd undersökningar öfver halten af bakterier i förband; i de allra flesta funnos bakterier, särskildt äfven i dem, där den vackraste per primamläkning inträdde. — Specifika bakterier funnos ofta, — men syntes ej ha någon inverkan på läkningens resultat. — Bloch har ej sett någon skilnad i detta afseende mellan sterilförband, jodoformförband och karbolförband.

Sterilförbandet har stora fördelar; det utesluter faran för förgiftning, verkar ej lokalt retande och är det enda, som är säkert aseptiskt.

v. Eiselsberg, Loeffler, Laplace och särskildt Schlange (135) hafva gjort undersökningar och funnit bakterier i ett ej obetydligt antal af de preparerade förbandsartiklarna. — Detta gaf närmast anledning till införande af sterilförband.

Nyss steriliserade förband äro de enda, som kunna anses fullt säkert aseptiska.

Sterilförbandet, som nu vunnit en mycket allmän användning, är i större skala använd först af v. Bergmann.

Helt tillfälligt har rätt långt tillbaka under en tid användts steriliserade förband.

Under Napoleon I:s fälttåg i Egypten observerade de franske läkarne hela tiden ett så ovanligt gynsammt förlopp på sårsläkningen, så vidt olika mot hvad man förut var van vid. En af Napoleons militärläkare anser i beskrifningen, att klimatet var orsaken till den så ovanligt gynsamma "konstitutionen". Samtidigt omnämner han, att allt vatten, som användes, var så dåligt, att det måste kokas, och omnämner därjämte att äfven all charpi, som användes, koktes i vatten. För oss är det lätt att se orsaken till den gynsamma konstitutionen.

Allt vatten, som användes i sårbehandlingen och all charpi var steriliseradt.

---

De fordringar, den moderna sårbehandlingen ställer på verkligt säkert aseptiska artiklar — ej blott förband utan kompresser, handdukar, lakan, rockar o. s. v., nödvändiggör nästan för sjukhus anskaffandet af en desinfektor. Detta kan förefalla afskräckande — för kostnadens skull —, när det gäller ett jämförelsevis mindre sjukhus; men den medför så stora fördelar, gör sårbehandlingen tryggare och förenklar den så, att den nog är väl värd sin kostnad. — För öfrigt, där man har för vana att taga de antiseptiska artiklarna från fabriker och ej bereda dem på sjukhuset, torde det vara lätt att räkna ut, att den inom kort är betald.

Som redan nämnts, hafva undersökningar af Koch och hans lärjungar — framför andra v. Esmarch — visat, att desinfektion med fritt löpande vattenånga är det starkaste och bästa desinfektionsmedel, vi för närvarande känna. Rietschel & Hennebergs desinfektorer äro byggda på denna princip. — v. Esmarch har i en särskild uppsats (129) redogjort för desinfektionsförmågan hos Hennebergs desinfektor. — De hafva den fördelen framför desinfektorer med ånga under tryck, att fara för explosion ej finnes. Hennebergs desinfektorer finnas till olika storlekar och pris; den lämpligaste för det ändamål, hvilket här närmast är fråga om, är Hennebergs desinfektor Construction Ao<sup>1</sup> — med gaseldning till pris af 400 mark.

Desinfektorer till högre pris finnas nog föreslagna, men de synas mig ej praktiska<sup>2</sup>.

För Sahlgrenska sjukhuset inköptes förra året en Hennebergs desinfektor Konstruktion Ao. Den funktionerar väl och är i alla afseenden till vår fulla belåtenhet; denna konstruktion kan rekommenderas, den är ock den utomlands för detta ändamål mest använda.

---

Hvilka förbandsmaterial skola användas, är en rent ekonomisk fråga. Gas och bomull äro väl de mest använda — af dem, som ej anse sig behöfva se på kostnaden. — På ett sjukhus, där åtgången är stor, har man väl skyldighet att söka skaffa ett material, som, på samma gång det är lämpligt för ändamålet, kan fås för drägligt pris.

---

<sup>1</sup> Jfr Rietschel & Henneberg, Berlin S. — Preisliste n:o 11.

<sup>2</sup> Jfr. Centralblatt f. Chir. N:r 33, 1889 och N:r 6, 1890.

På Sahlgrenska sjukhuset användas för närvarande omväxlande *mossa*<sup>1</sup> och *trädfibrer*<sup>2</sup> ("Holzfaser"). — Båda ställa sig mycket billigt. De användas på det sätt, att de insys i gas till kuddar af olika storlekar; dessa kuddar steriliseras före användningen.

Trädfiberkuddarna hafva den fördelen, att de bilda ett till det yttre ovanligt behagligt förband; de äro mjuka och forma sig lätt efter kroppen, reta icke huden och äro porösa, så att sekretet kan fördunsta lätt; — de ställa sig något billigare än mossan; jag vill särskildt rekommendera detta material.

Mossan har möjligen bättre förmåga att supa upp sekret. — I sådana fall, där suppuration förefinnas eller där sekretionen är mycket riklig, användes mossan; — vid aseptiska operationer, där sekretionen är liten eller ingen, då man vill ha ett poröst förband för sekretets fördunstning och sårets uttorkning, böra trädfibrer användas.

Öfriga förbandsmaterial, som äro i användning, hafva ej samma fördelar som dessa. — *Trämassa* är enligt min erfarenhet ett dåligt förbandsmaterial. Det användes, under den tid jag var amanuens och underkirurg vid Åkad. sjukhuset i Upsala; kuddarna äro knöliga, hårda, ojämna och reta huden. — "*Holz-wollewatte*", en blandning af trämassa och vadd, är rätt mycket använd; jag har äfven i Sverige sett den använd (Lidköpings lazarett), den är mjukare och bättre än trämassa, men ej tillräckligt porös.

*Waller's trämassefilt* kunde vara frestande att använda såsom ett svenskt fabrikat, rekommenderad som den är af erfarne svenska kirurger. Den synes mig dock ha följande olägenheter: den onödiga sublimathalten, dess ringa porositet och den omständigheten, att den vid förbandsombyte lär damma betydligt. — Detta senare är en olägenhet, som är att lägga märke till. Om t. ex. ett förband på ett suppurerande sår växlas, så finnas i förbandet intorkade millioner specifika bakterier; om förbandet dammar, så spridas dessa omkring och hamna i form af dam någonstades i rummet. — Denna olägenhet vidlåder i hög grad t. ex. mossapp; den kan dock motverkas, om man vid förbandsombytet fuktar eller genomblöter förbandet.

<sup>1</sup> Fr. Apotek. Bächstroem — Neu Strelitz — Pris 70 Mk pr 100 kilo.

<sup>2</sup> Fr. Nüscheler & C:o. Holzfaserfabrik. Einsiedling, (Post Vorchdorf), Ober. Oesterreich. Pris 60 Mk pr 100 kilo.

Hufvuddragen af vår nutida sårbehandling, stödd på vetenskapliga grunder, är enligt min åsigt följande

1) Luftinfektionen eller rättare *daminfektionen* är af ringa betydelse och motverkas därigenom, att man söker befria rummet från dam och binda dammet vid fuktiga väggar och golf. — Vidare låter man såret ej vara mer än nödvändigt obetäckt; den del af såret, där ej arbetas, betäcks med en steriliserad gaskompress.

2) Sårets omgifning och allt som kommer i beröring med såret, skall vara *aseptiskt* — i Kochs mening — d. v. s. fritt från alla bakterier och sporer, behandladt med sådana desinfektionsåtgärder, att dessa äro dödade.

3) Inga antiseptiska medel användas i såret.

4) Efter operationens slut noggrant stillande af all blödning; sutur med eller utan dränage alltefter sekretionen; — förband med exakt kompression, men poröst, så att fördunstningen är fri och såret uttorkas.

Där blödningen ej kan exakt stillas eller där sekretionen kan förutses blifva riklig, lägges primär tamponad och sekundär sutur efter ett par dagar.

5) Läkning under ett eller två förband afses.

Allt hvad hittills sagts gäller egentligen eller har sin hufvudsakliga tillämpning på sår, som vi själfva afsigtligt anlagt i och för en operation, en *aseptisk operation*. Detta är ock kärnpunkten i antiseptiken.

Men det finnes äfven andra områden för antiseptikens tillämpning. Detta är *friska yttre skador med sår på huden*, — samt *redan infekterade, supurerande sår*.

### Behandlingen af friska sår.

Vid behandling af ett friskt eller rättare färskt sår måste man förfara så som om man antog, att det vore infekteradt. Här kan ej blifva tal om aseptisk metod; här är en energisk desinfektion af nöden, eller af försigtigheten påkallad.

Den rent mekaniska desinfektionen är dock härvidlag enligt min åsigt långt viktigare än desinfektionen med antiseptiska medel.

Om jag tar såsom exempel en komplicerad fraktur på benet, så kan jag helt säkert stå och spola med sublimatlösning huru länge som helst utan att få någon desinfektion. Här måste vanligen såret debrideras, all orenlighet, som fins inuti den samma, mekaniskt bortskaffas; — alla blodkoagler energiskt bortskrapas o. s. v. --; ett instrument, som jag ofta i dylikt fall använder, är skarp slef; alla partiklar i såret, som äro afstängda från cirkulation eller där cirkulation ögonskenligen ej kan återkomma, måste bort; alla delar, som äro afstängda från cirkulation, äro en gynsam "Nährboden" för infektionsämnen. Jämte den mekaniska desinfektionen användes desinfektion med antiseptisk lösning — sublimatlösning 1 : 1000.

I vissa fall där desinfektionen är särskildt magtpåliggande, där möjligheten af aseptisk sårhäkning är särskildt vanskelig — såsom vid komplicerade luxationer, eller komplicerade frakturer, som legat länge, innan de kommit under antiseptisk behandling, synes mig följande metod vara att särdeles rekommendera. — Såret, resp. leden fylles med jodoformgas under några dagar och först därefter, sedan aseptiskt förlopp synes garanteradt, lägges såret ihop.

### Behandlingen af suppurerande sår.

Härom är — från antiseptisk synpunkt — ej mycket att säga; här kommer antiseptiken egentligen för sent, har i hvarje fall ej stor betydelse. Här är strängt taget den öppna sårbehandlingen mer på sin plats.

Ett omsorgsfullt sörjande för tidigt och fullständigt aflopp för det variga sekretet är hufvudindikationen. — Vill man använda antiseptiska omslag för att förebygga sekretets sönderdelning, så är det ungefär hvad som kan göras. Irrigation med antiseptisk lösning och försök till desinfektion af såret därmed lönar sig föga; bör ej göras. På sin höjd kunna svaga antiseptiska lösningar eller steriliseradt vatten användas för sekretets mekaniska utspolning.



## Litteraturförteckning.

1. **Lister, Joseph**, On a new method of treating compound fractures, abscess etc. with observations on the conditions of suppuration.  
Lancet 1867. Mars 16, 23, 30, April 27, Juli 27.
2.   "       "       On the Antiseptic principle in the practice of Surgery.  
Brit. Med. Journ. 1867. Sept. 21.
3.   "       "       Illustrations of the Antiseptic System of treatment in Surgery.  
Lancet 1867. Nov. 30.
4.   "       "       An Adress on the Antiseptic System of treatment in Surgery.  
Brit. Med. Journ. 1868, Juli 18, Aug. 1, Okt. 31, Nov. 14.
5.   "       "       The Antiseptic treatment of compound fractures.  
Lancet 1869. Mars 13.
6.   "       "       Observations of ligature of arteries on the Antiseptic System.  
Lancet 1869. April 3.
7.   "       "       Introductory lecture delivered in the University of Edinburgh.  
Brit. Med. Journ. 1869. Dec. 4.
8.   "       "       On the effects of the Antiseptic System upon the salubrity of a surgical Hospital.  
Lancet 1870. Jan. 1, 8.
9.   "       "       Further evidence regarding the effects of the Antiseptic System upon the salubrity of a surgical Hospital.  
Lancet 1870. Aug. 27.
10.   "       "       Remarks on a case of compound dislocation of the ankle with other injuries illustrating the Antiseptic System of treatment.  
Lancet 1870. Mars 19, 26, April 9.
11.   "       "       On a case illustrating the present aspect of the Antiseptic System of treatment in Surgery.  
Brit. Med. Journ. 1871. Jan. 14.
12.   "       "       Holmes, A System of surgery, Ed. II. London 1871, Vol. V, pp. 617—629.  
Öfvers. Thamhayn.
13.   "       "       On some cases illustrating the results of excision of the wrist for caries, the treatment of deformities from contracted cicatrix, and antiseptic dressing under circumstances of difficulty including amputation of the hip joint.  
Edinb. Med. Journ. Aug. 1871



14. **Lister, Joseph**, Address in Surgery at Plymouth.  
Brit. Med. Journ. 1871. Aug. 26.
15.   "       "       Ein weiterer Beitrag zur Naturgeschichte der Bakterien und zur Keimlehre der Gährungsveränderungen.  
Öfversätt. Thamhayn. fr. Quart. Journ. of microscop. Science  
Okt. 1873.
16.   "       "       Verbesserungen der Einzelheiten des antiseptischen Verbands. Okt.  
1874.  
Manuscript. Öfvers. Thamhayn.
17.   "       "       On recent improvements in the details of antiseptic surgery.  
Lancet 1875. Mars 13, 20, 27, April 3, Maj 1, 22, Juni 5.
18.   "       "       Demonstrations of Antiseptic Surgery before members of the Brit.  
Med. Assoc. in the operating theatre of the royal infirmary 4 and  
5 Aug. 1875.  
Edinb. Med. Journ. 1875. Sept
19.   "       "       An Address on the effects of the Antiseptic treatment upon the gene-  
ral salubrity of surgical Hospitals.  
Brit. Med. Journ. 1875, Dec. 25.
20.   "       "       Clinical lectury illustrating Antiseptic Surgery.  
Lancet 1879, Dec. 20.
21.   "       "       A demonstration in Antiseptic Surgery.  
Dubl. Journ. of Med. science. 1879. Aug. 1.
22.   "       "       Ueber Antiseptische Wundbehandlung.  
Allg. Wiener Med. Zeitung 1879, Nr 37.
23.   "       "       Mr Spence on surgical statistics.  
Brit. Med. Journ. 1880, Febr. 21.
24.   "       "       On the Catgut ligature.  
Lancet 1881, Febr. 5.
25.   "       "       Die Catgutligature.  
Berl. klin. Wochensch. 1881, Mars 28, April 4.
26.   "       "       An Address on the relation of microorganisms to inflammation.  
Lancet 1881, Okt. 22.
27.   "       "       An Address on the treatment of Wounds.  
Lancet 1881, Nov. 19, 26.
28.   "       "       On corrosive sublimate as a surgical dressing.  
Brit. Med. Journ. 1884, Okt. 25.
- \*   "       "       An Address on a new antiseptic dressing.  
Brit. Med. Journ. 9 Nov. 1889.
29. **Simpson, J.**, Carbolic acid and its compound in surgery.  
Lancet 1867, nov. 2.
30. **Erichsen**, Extensive punctured wound in the back of the right thigh treated by car-  
bolic acid dressings; rapid recovery;  
Contused and lacerated wound of hand with compound fracture of  
metacarpal bones; speedy recovery after the local apposition of car-  
bolic acid.  
Med. Times and Gaz. 1868, Dec. 5.

31. **Syme, James**, Illustrations of the antiseptic principle of treatment in surgery.  
Brit. Med. Journ. 1868, Jan. 4.
32. **Wood, John**, Carbolic acid treatment of suppurating and sloughing wounds and sores.  
Lancet 1868, Dec. 12.
33. **King, Kelburne**, Carbolic acid and the antiseptic treatment in surgery.  
Med. Times and Gaz. 1868, Dec. 12.
34. **Ryley, Rutherford**, Carbolic acid in the treatment of compound fractures and abscesses.  
Lancet 1868, Maj 9.
35. **Machonchy, J. K.**, Carbolic acid as a surgical dressing.  
Dubl. Quart. Journ. 1868, Maj.
36. **Adams, William**, The treatment of wounds upon the antiseptic and subcutaneous principles.  
Med. Times and Gaz. 1868, Mars 7, 14.
37. **Wylie, J. R.**, Lister's treatment of wounds and ulcers by carbolic acid.  
Lancet 1868, Juli 4.
38. **\*Holmes, T., and Holdernes, W. B.**, On the treatment of wounds by the application of carbolic acid on Lister's method.  
St. Georges Hosp. Report III.
39. **\*Hamilton, E.**, The antiseptic treatment.  
Med. Press and Circ. 1868, Aug. 19.
40. **Caniff**, Carbolic acid in surgery.  
Med. and surgical Rep. III.
41. **Bell, Joseph**, Cases illustrative of the antiseptic use of carbolic acid.  
Edinb. Med. Journ. 1869, Maj.
42. **Gutteridge, Edw.**, On the use of carbolic acid in compound fractures, wounds and burns.  
Lancet 1869, nov, 20.
43. **Lund, Edw.**, On the use of antiseptic circ. cloth for covering wounds.  
Brit. Med. Journ. 1869, Sept. 4.
44. **Mac Cormac**, On the antiseptic treatment of wounds.  
Dubl. Quart. Journ. 1869, Febr.
45. **Cameron, Hector**, Case of bursal swelling of the palm of the hand and wrist, treated aseptically.  
Glasgow Med. Journ. 1869, nov.
46. **Bartlett**, Cases treated on the antiseptic method.  
Med. Times and Gaz. 1869, Mars 20.
47. **More, James**, Antiseptic Surgery.  
Lancet 1870, Dec. 17.
48. **Macfarlane, Alex.**, On an abscess of the hip-joint treated antiseptically.  
Glasg. Med. Journ. 1870, Nov.
49. **Marshall, And.**, Wound of elbowjoint treated according to the antiseptic system.  
Brit. Med. Journ. 1870, Okt. 15.
50. **Elder, George**, Antiseptic treatment of wounds, with special reference to compound fractures.  
Glasg. Med. Journ. 1870, Febr.

51. **Cooper, John**, Amputation of the arm and other cases treated with carbolic acid by Listers method  
Med. Times and Gaz. 1870, Juli 9.
52. **Morris, Joseph**, On the antiseptic treatment of wounds.  
Lancet 1870, Nov. 19.
53. **Monson, T.**, The success of the antiseptic treatment of wounds without reference to germs.  
Brit. Med. Journ. 1870, Okt. 15.
54. **Morton, James**, Carbolic acid, its therapeutic position with special reference to its use in severe surgical cases.  
Lancet 1870, Jan. 29, Febr. 5, 19.
55. **\*Holmes**, On the treatment of wounds.  
St. Bartholomews Hospital Rep. VI.
56. **Newman, W.**, The antiseptic treatment of wounds.  
Brit. Med. Journ. 1871, Dec. 9.
57. **Fothergill, M.**, Carbolic acid from a septic point of view.  
Edinb. Med. Journ. 1871, Juli.
58. **Sansom, Arthur**, Principles of the antiseptic treatment of wound.  
Med. Times and Gaz. 1871, April 20.
59. **Ramsay**, The carbolic acid treatment of wounds.  
Med. Times and Gaz. 1871, Sept. 21.
60. **Nankiwel**, Cases antiseptically treated.  
Lancet 1871, Aug. 26.
61. **Lawson Tait**, Cases treated antiseptically on Listers method.  
Lancet 1871, Jan. 14.
62. **Walton Haynes**, Cases of injury, treated antiseptically with carbolic acid.  
Lancet 1871, April 1.
63. **Goldsmith, John**, A case of formidable injury of the foot; recovery under the antiseptic treatment.  
Lancet 1871, Okt. 21.
64. **Wilders**, An abscess treated antiseptically with carbolic acid.  
Lancet 1871, April 15.
65. **\*Marry, H. O.**, A new use of carbolized catgut ligatures.  
Boston Med. and Surg. Journ. 1871, Nov. 16.
66. **Drummond, Edw.**, The antiseptic treatment of wounds.  
Brit. Med. Journ. 1871, Juli 1.
67. **Fielding, Th.**, Wound of the kneejoint, treated antiseptically.  
Lancet 1872, Maj 4.
68. **Cooper**, Wound of kneejoint; perfect recovery without suppuration under antiseptic dressing.  
Lancet 1872, Febr. 10.
69. **Cumming, James**, On antiseptic surgery.  
Edinb. Med. Journ. 1872, Maj.
70. **Roberts, Charles**, The action and use of antiseptics in surgical practice.  
Lancet 1872, April 27.

71. **\*Crombie, A.**, Observations on Mr Lister's treatment of wounds.  
Indian Annals of Med. Sc. XXX, 1873, Jan.
72. **Patterson, J.**, Five weeks surgery in the infirmary.  
Glasg. Med. Journ. 1873, Febr.
73. **Haydon, J.**, On the antiseptic plan of treatment.  
Edinb. Med. Journ. 1873, Mars.
74. **Godlee, F.**, On the antiseptic system, as seen in Prof. Lister's wards at Edinburgh.  
Lancet 1873, Maj 17, 24.
75. **Lund, Edw.**, Fallacies and fallures in antiseptic surgery.  
Brit. Med. Journ. 1873, Okt. 18.
76. **Gamgee, J.**, The treatment of wounds on the antiseptic method.  
Lancet 1874, Jan. 3, 10.
77. **Mac Ewan, J.**, Penetrating wounds of thorax and abdomen, treated antiseptically.  
Glasg. Med. Journ. 1875, Jan.
78. **Thomson, George, J.**, The antiseptic system in surgery.  
Med. Times and Gaz. 1875, Nov. 6.
79. **Annandale, J.**, Antiseptic incisions an aid to surgical diagnosis.  
Edinb. Med. Journ. 1875, Jan.
80. **Smith, Th.**, Clinical lectures on Lister's treatment of wounds and abscesses by antiseptic method.  
Lancet 1876, Maj 26, Juli 1.
81. **Spence, J.**, Surgical statistics.  
Brit. Med. Journ. 1880, Jan. 24, Mars 20.
82. **\*Mac Ewan, J.**, Chronic gut; its method of preparation and behaviour in living tissues.  
Centralbl. f. Chir. 1881 nr 51 (ref.)
83. **Cheyne, Watson, J.**, Antiseptic surgery; its principles, practice, history and results.  
London 1882.
84. **Mac Cormac, J.**, Antiseptic surgery.  
London 1880.
85. **Huber, C.**, Ueber den Gebrauch der Carbolsäure als Verbandmittel.  
Deutsche Klinik n:o 32, 1868.
86. **Joseph, J.**, Lister's antiseptische Behandlung der Abscesse.  
Archiv d. Heilkunde H. 2, 1868.
87. **Dittel, J.**, Ueber Lister's Heilmethode der eiternden Wunden.  
Allg. Wiener Med. Zeitung n:o 19, 1868.
88. **\*Englisch, J.**, Erfahrungen über den Listerschen Verband mit Carbolsäure.  
Oesterreich. Zeitschr. f. prakt. Heilkunde 30—33, 1869.
89. **Grenser, J.**, Ein Besuch auf der Klinik von Joseph Lister in Glasgow.  
Arch. der Heilkunde I, 1870.
90. **Bardeleben, J.**, Ueber die äussere Anwendung der Carbolsäure.  
Berlin. klin. Wochenschr. n:o 8, 1870.
91. **Schultze, J.**, Ueber Lister's antiseptische Wundbehandlung.  
Volk. Samml. Klin. Vorträge, N:o 52.
92. **Güterbock, J.**, Ueber den Listerschen Verband.  
Arch. f. klin. Chir. B. XIII, h. 3.

93. **Thamhayn**, Der Listersche Verband.  
Leipzig 1875.
94. **Thiersch**, Klinische Ergebnisse der Listerschen Wundbehandlung und über den Ersatz der Carbolsäure durch Salicylsäure.  
Volkm. Samml. Klin. Vorträge, N:o 84, 85.
95. **Volkman**n, Ueber den antiseptischen Occlusivverband und seinen Einfluss auf den Heilungsprocess der Wunden.  
Volkm. Samml. Klin. Votr. N:o 96.
96. **Krönlein**, Historisch-kritische Bemerkungen zum Thema der Wundbehandlung.  
Archiv f. klin. Chir. B. XVIII, h. 1.
97. **Krönlein**, Offene und antiseptische Wundbehandlung.  
Arch. f. klin. Chir. B. XVIII.
98. **Bardleben**, Klinische Mittheilungen über antiseptische Behandlung.  
Berl. klin. Wochenschr. N:o 29. 1875.
99. **Güterbock**, Die neueren Methoden der Wundbehandlung.  
Berlin 1876.
100. **Fischer**, Der Listersche Verband und die Organismen unter demselben.  
D. Zeitschr. f. Chir. B. VI, s. 319.
101. **Ranke**, Die Bakterienvegetation unter den Listerschen Verband.  
Centralbl. f. Chir. N:o 13. 1874.
102. **Lindpaintner**, Ergebnisse der Listerschen Wundbehandlung auf der chirurgischen Abtheilung des Allg. Krankenhauses München.  
Deutsch. Zeitschr. f. Chir. VII, s. 187.
103. **\*Volkman**n u. **Kraske**, Vorläufige Bericht über die innerhalb der letzten drei Jahren in der chirurg. Klinik zu Halle stationär oder poliklinisch mit Hülfe der antiseptischen Methode behandelten schweren Operationen und schweren Verletzungen.  
Verhandl. d. deutsch. Gesellsch. f. Chir. 1878.
104. **Ranke**, Ueber das Thymol und seine Benutzung bei der antiseptischen Behandlung der Wunden.  
Volkm. Samml. klin. Votr. N:r 128.
105. **Fritsch**, Ueber Desinfektion von Seide und Schwämme zu chirurgischen Zwecken.  
Arch. f. klin. Chir. B. XXIV, s. 749.
106. **Trendelenburg**, Ueber die Bedeutung des Spray für die antiseptische Wundbehandlung.  
Arch. f. klin. Chir. XXIV, s. 779.
107. **Mikulicz**, Zur Sprayfrage.  
Arch. f. klin. Chir. XXV, s. 707.
108. **v. Bruns**, Fort mit dem Spray!  
Berl. klin. Wochenschr. N:r 43. 1880.
109. **Neuber**, Ein antiseptischer Dauerverband nach gründlicher Blutstillung.  
Arch. f. klin. Chir. XXIV. H. 2.
110. „ Ueber die Veränderungen decalcinirter Knochenröhren in Weichtheilwunden und fernere Mittheilungen über den antiseptischen Dauerverband.  
Arch. f. klin. Chir. XXV. H. 1.
111. „ Bericht über die mit dem antiseptischen Dauerverband während des Som-  
Lunds Univ. Årsskr. Tom. XXVI,

- mersementers 1880 in der Esmarchschen Klinik erreichten Resultate.  
Arch. f. klin. Chir. XXVI. H. 1.
112. **Neuber**, Ergänzende Mittheilungen über die Herstellung und Anlegung der antiseptischen Polsterverbände.  
Arch. f. klin. Chir. XXVI. H. 2.
113. „ Die aseptische Wundbehandlung in meinen chirurgischen Privat-Hospitälern.  
Kiel 1886.
114. „ Vorschläge zur Beseitigung der Drainage für alle frischen Wunden.  
Kiel 1884.
115. „ „ Anleitung zur Technik der antiseptischen Wundbehandlung und des Dauerverbandes. Kiel 1883.
116. **Nussbaum**, Leitfaden zur antiseptischen Wundbehandlung.  
5:te Aufl. Stuttgart 1887.
117. **v. Hacker**, Anleitung zur antiseptischen Wundbehandlung. Wien 1883.
118. **Schächter**, Anleitung zur Wundbehandlung. Wiesbaden 1887.
119. **Kocher**, Ueber die einfachsten Mittel zur Erzielung einer Wundheilung durch Verklebung ohne Drainröhren.  
Volk. Samml. klin. Vortr. Nr 224.
120. **\*Koch, R.**, Untersuchungen über die Aetiologie der Wundinfektionskrankheiten.  
Leipzig 1879.
121. **Ogston**, Ueber Abscesse.  
Arch. f. klin. chir. XXV. H. 3.
122. **Rosenbach**, Mikroorganismen bei den Wundinfektionskrankheiten des Menschen.  
Wiesbaden 1884.
123. **Passet**, Untersuchungen über die Aetiologie der eiterigen Phlegmone des Menschen.  
Berlin 1885.
124. **Garré**, Zur Aetiologie acut eitriger Entzündungen.  
Fortschr. d. Medicin 1885. N:o 6.
125. **Steinhaus**, Die Aetiologie der akuten Eiterungen.  
Leipzig 1889.
126. **Koch**, Ueber Desinfektion.  
Mittheilungen aus dem kaiserl. Gesundheitsamte. B. I.
127. **Koch u. Wolfhügel**, Untersuchungen über die Desinfektion mit heisser Luft.  
Mittheil. aus d. kaiserl. Gesundh.amte. B. I.
128. **Koch, Gaffky u. Löffler**, Versuche über die Verwertbarkeit heisser Wasserdämpfe zu Desinfektionszwecken.  
Mitth. aus d. kaiserl. Gesundh.amte. B. I.
129. **v. Esmarch. E.**, Der Hennebergsche Desinfektor.  
Zeitschr. f. Hygiene 1887. B. II.
130. „ „ Die desinficirende Wirkung des strömenden überhitzten Dampfes.  
Zeitschr. f. Hygiene 1888. B. IV.
131. **Küster**, Die giftigen Eigenschaften der Carbonsäure bei chirurgischer Verwendung.  
Arch. f. klin. Chir. XXIII, h. 1.
132. **Falkson**, Beobachtungen und Untersuchungen über Carbolurin und Carbolintoxikation bei der Lister'schen Wundbehandlung.  
Arch. f. klin. Chir. XXVI, h. 1.

133. **Senger**, Ueber die Einwirkungen unserer Wundmittel auf den menschlichen Organismus und über ihre Leistungsfähigkeit.  
Arch. f. klin. Chir. B. XXXVIII, h. 4.
134. „ Ueber die Gefahren und die Leistungsfähigkeit der modernen Wundbehandlung.  
Berliner Klinik. H. 6. 1888.
135. **Sohlange**, Ueber sterile Verbandstoffe.  
Arch. f. klin. Chir. B. XXXVI, h. 4.
136. **Schede**, Ueber die Heilung von Wunden unter dem feuchten Blutschorf.  
Arch. f. klin. Chir. B. XXXIV, h. 2.
137. **Bramann**, Ueber Wundbehandlung mit Jodoformtamponad.  
Arch. f. klin. Chir. B. XXXVI, h. 1.
138. **Kümmel**, Ueber eine neue Verbandmethode und die Anwendung des Sublimats in der Chirurgie.  
Arch. f. klin. Chir. B. XXVIII, h. 3.
139. **Schede**, Die antiseptische Wundbehandlung mit Sublimat.  
Volk. Samml. klin. Vorträge. Nr 251.
140. **Bruns**, Ueber den Sublimatverband mit Holzwolle und das Princip des Trockenverbandes.  
Arch. f. klin. Chir. XXXI, h. 1.
141. **Leierink**, Das Moosfilzverband.  
D. med. Wochenschr. 1884. N:o 34.
142. **Kümmel**, Die Waldwolle als antiseptisches Material.  
D. med. Wochenschr. 1884. N:o 34.
143. **v. Bergmann**, Ueber antiseptische Wundbehandlung.  
D. med. Wochenschr. 1884. N:o 35.
144. **Liebreich**, Zur Sublimatfrage.  
Terap. Monatsh. Jan. 1887.
145. **Laplace**, Saure Sublimatlösung als desinficirendes Mittel und ihre Anwendung in Verbandstoffen.  
D. med. Wochenschr. 1887. N:o 40.
146. **Angerer**, Bemerkungen über die Herstellung antiseptischer Sublimatlösungen.  
Centralbl. f. Chir. N:o 7. 1887.
147. **v. Bergmann**, Zur Sublimatfrage.  
Terap. Monatsh. Febr. 1887.
148. **Fürbringer**, Untersuchungen und Vorschriften über die Desinfektion der Hände des Arztes.  
Wiesbaden 1888.
149. **Meyer**, Haltbarkeit der Sublimatlösungen.  
Centralbl. f. Chir. 1887. N:o 24.
150. „ Weitere Beobachtungen über die Haltbarkeit antiseptischer Sublimatlösungen.  
Centralbl. f. Chir. 1888. N:o 13.
151. **Garré**, Zur Sublimatfrage.  
Corresp. Blatt f. Schweiz. Aerzte. 1888. 3.
152. **Wagner, W.**, Geschichte des Jodoforms.  
Arch. f. klin. Chir. XXXVII, h. 1, 2, 3.

153. **v. Mosetig-Moorhof**, Jodoform als Verbandmittel nach Operationen wegen fungöser Processe.  
Wiener med. Wochenschr. 1880. N:r 43, 44, 46, 49, 51. 1881  
n:o 13, 20, 21 o. folg.
154. **König**, Das Jodoform als antiseptisches Verbandmittel.  
Centralbl. f. Chir. 1881. N:o 48.
155. **Schede**, Zur Frage von der Jodoformvergiftung.  
Centralbl. f. Chir. 1882. N:o 3.
156. **König**, Die giftigen Wirkungen des Jodoforms, als Folge der Anwendung derselben an Wunden.  
Centralbl. f. Chir. 1882. N:o 7, 8, 17.
157. **v. Mosetig-Moorhof**, Der Jodoform-Verband.  
Volkm. Samml. klin. Vortr. N:o 211.
158. **Heyn u. Rovsing**, Das Jodoform als Antisepticum.  
Fortschritte d. Medicin. 1887. N:r 2.
159. **de Ruyter**, Zur Jodoformfrage.  
Arch. f. klin. Chir. XXXV, h. 1. XXXVI, h. 4.
160. **Tilanus**, Neuere Untersuchungen über die antiseptische Wirkung des Jodoforms.  
München. med. Wochenschr. 1889. N:o 32, 33.
161. **Gärtner u. Plagge**, Ueber die desinficirende Wirkung wässriger Carbolsäurelösungen.  
Verhandl. d. Deutsch. Gesellsch. f. Chir. Berlin 1885.
162. **Credé**, Borsäure als Verbandmittel.  
Berlin. klin. Wochenschr. 1877. N:o 22.
163. **v. Esmarch**, Das Creolin.  
Centralbl. f. Bakteriöl. 1887. B. II. H. 10, 11.
164. **Kortüm**, Ueber die Bedeutung des Creolins für die Chirurgie.  
Berl. klin. Wochenschr. 1887. N:o 46.
165. **Rausche**, Ueber das Creolin.  
Centralbl. f. Chir. 1888. N:o 21.
166. **Rosin**, Ein Fall von wahrscheinlicher Creolinvergiftung.  
Terap. Monatsh. Okt. 1888.
167. **Cramer**, Leichte Creolinvergiftung.  
Terap. Monatsh. Dec. 1888.
168. **Kortüm**, Bemerkungen zu dem Falle von wahrscheinlicher Creolinvergiftung.  
Terap. Monatsh. Dec. 1888.
169. **v. Ackeren**, Ein Fall von Creolinvergiftung beim Menschen.  
Berl. klin. Wochenschr. 1889. N:o 32.
170. **Wackez**, Ueber Creolineczem.  
Terap. Monatsh. Juni 1889.
171. **Cramer**, Ein Fall von Creolinvergiftung.  
Terap. Monatsh. Sept. 1889.
172. **Rotter**, Zur Antiseptik.  
Centralbl. f. Chir. 1888. N:o 40, 1889. N:o 3.
173. **Kümmel**, Die Bedeutung der Luft- und Contactinfektion für die praktische Chirurgie.  
Verhandl. d. Deutsch. Gesellsch. f. Chir. Berlin 1885.



174. **v. Bergmann**, Die antiseptische Wundbehandlung in der Kgl. chirurgischen Universitätsklinik zu Berlin.  
Klin. Jahrbuch. (Dr A. Guttstadt). Berlin 1889.
175. **Mikulicz**, Erfahrungen über den Dauerverband und die Wundheilung ohne Drainage.  
Klin. Jahrbuch. (Dr A. Guttstadt). Berlin 1889.
176. **Petri**, Eine neue Methode Bacterien und Pilzsporen in der Luft nachzuweisen und zu zählen.  
Zeitschr. f. Hygiene 1888. B. III.
177. **Stern**, Ueber den Einfluss der Ventilation auf in der Luft suspendirte Mikroorganismen.  
Zeitschr. f. Hygiene. 1889. H. 1.
178. **v. Eiselsberg**, Nachweiss von Erysipelcoccen in der Luft chirurgischer Krankenzimmer.  
Arch. f. klin. Chir. XXXV, h. 1.
179. **Fränkel, C.**, Grundriss der Bakterienkunde.  
Berlin 1887.
180. **Kümmel**, Wie soll der Arzt seine Hände desinficiren?  
Centralbl. f. Chir. 1886. N:o 17.
181. **Davidsohn**, Wie soll der Arzt seine Instrumente desinficiren?  
Berl. klin. Wochenschr. 1888. N:r 35.
182. **Kocher**, Zubereitung von antiseptischem Catgut.  
Centralbl. f. Chir. 1881. N:o 23.
183. „ Eine einfache Methode zur Erzielung sicherer Antisepsis.  
Correspondenzbl. f. Schweiz. Aerzt. 1888. N:o 1.
184. **Landerer**, Trockene Operationen.  
Verhandl. d. Deutsch. Gesellsch. f. Chir. 1889.
185. **Rydygier**, Ueber Wundbehandlung ohne Drainage.  
Arch. f. klin. Chir. XXXVII, h. 3.
186. **Schmid**, Wandlungen im Werth und in der Art der Wunddrainage.  
Berliner Klinik. H. 11. Maj 1889.
187. **Soyka**, Zur Theorie und Praxis der Desinfektion.  
Med. Wandervorträge. H. 5. Febr. 1889.
188. **Neudörfer**, Gegenwart und Zukunft der Antiseptik und ihr Verhältniss zur Bakteriologie.  
Klin. Zeit- und Streitfragen II B. H. 1. Wien 1888.
189. **Hoffa**, Schema der antiseptischen Wundbehandlungsmethode.  
Stuttgart 1889.
190. **Lucas-Championnière**, Chirurgie Antiseptique.  
2 uppl. Paris 1880.
191. **Verneuil**, Du traitement antiseptique des plaies.  
Gaz. des Hôpitaux 1875. N:o 71.
192. **\*Sedillot**, De l'influence des découvertes de M. Pasteur sur le progrès de la chirurgie.  
Comptes Rendues LXXXVI. N:o 10.
193. **Sabatier**, Des methodes antiseptiques chez les anciens et chez les modernes.  
Paris 1883.

194. **Guérin, A.**, Les pansements modernes — le pansement ouaté.  
Paris 1889.
195. **Mazet**, Asepsie et Antisepsie.  
Paris 1888.
196. **Redard**, De la désinfection des instruments chirurgicales et des objets de pansements.  
Rev. d. Chir. 1888. N:o 5, 6.
197. **Poncet**, Une salle d'opérations à l'Hotel Dieu de Lyon.  
Rev. de Chir. 1889. N:o 8.
198. **Törnblom, P. A.**, Karbolsyrans användande i kirurgien såsom antisepticum.  
Hygiea. April 1868.
199. „ „ Komplicerade frakturer behandlade med oljösning af karbolsyra.  
Sv. Läk. Sällsk. Förh. Hygiea. Maj, Juni 1869.
200. „ „ Om den Listerska behandlingsmetoden af sår och abscesser.  
Nord. Med. Arkiv. 1869. H. 2.
201. **Virgin**, Lycklig verkan af den Listerska behandlingsmetoden.  
Hygiea 1873. September. p. 185.
202. **Lindh, Alrik**, Om Listerska förbandet.  
Hygiea. Juni 1876.
203. **Nyström, Carl**, Om Aseptin (borsyra).  
Ups. läk. fören. förhandl. B. VII, h. 4.
204. **Bergstrand, A.**, Iakttagelser öfver Listerska förbandet på Esmarchs klinik i Kiel.  
Hygiea Augusti 1876.
205. **Söderbaum, Per**, Listers antiseptiska method.  
Akad. afh. Stockholm 1877.
206. „ „ Listers antiseptiska behandling af abscesser.  
Eira 1877. N:o 2.
207. **Wiborgh, Aug.**, Om antiseptisk sårbehandling vid mindre sjukvårdsanstalter.  
Eira 1877. N:o 7.
208. **Söderbaum, Per**, Ett och annat med afseende på Listers antiseptiska behandling.  
Eira 1877. N:o 10.
209. **Lindh, Alrik**, Ytterligare bidrag till frågan om antiseptisk sårbehandling vid mindre sjukvårdsanstalter.  
Eira 1877. N:o 15.
210. **Söderbaum, P.**, Lindhs sårbehandling.  
Eira 1877. N:o 23.
211. **Rossander, C. J.**, Nya områden för den antiseptiska sårbehandlingen.  
Hygiea, Juni, Juli, Oktober, 1878, Febr. 1879.
212. **Naumann, G.**, Om antiseptisk behandling af brännsår.  
Hygiea, Juli 1878.
213. **Wiborgh, A.**, Om antiseptiskt förbandtyg.  
Hygiea 1878.
214. **Söderbaum, P.**, Notiser om Listers metod.  
Eira 1878. N:o 8.
215. **Estlander, J. A.**, Den antiseptiska sårbehandlingens inverkan på dödligheten vid sårskador å hufvudet.  
Nord. Med. Arkiv. 1879. B. XI. H. 1.

216. **Ullman, C. M.**, Om antiseptik vid barnsängen.  
Eira 1879. N:o 3.
217. **Söderbaum, P.**, Hvilka faror hota patienter, & hvilka Listers method användes?  
Eira 1879, N:o 10, 11.
218. **Ask, C. J.**, Om den antiseptiska sårbehandlingen.  
Förh. vid XII Skandinav. Naturforsk. mötet 1880.
219. **Nordenström, H.**, Karbolsyreförgiftning med dödlig utgång till följd af utvärtes bruk af karbololja.  
Eira 1880. N:o 8.
220. **Malmgren, J. A.**, Fall af intoxikation vid yttre bruk af karbolsyra.  
Eira 1880. N:o 14.
221. **Berg, John**, Resebref till Hygiea.  
Hygiea 1880. Maj.
222. **Boman, E.**, Karbolsyreintoxikationer.  
Ups. läk. förh. B. XV 3 & 4.
223. **Lindh, A.**, I hvad mån bör och kan landsortsläkaren använda den antiseptiska sårbehandlingsmetoden?  
Eira 1881. N:o 1.
224. **Eckerbom, Ax.**, Jodoformen.  
Eira 1882. N:o 9.
225. **Bruzelius, R.**, Om borsyreförgiftning.  
Hygiea Septemb. 1883.
226. **Bergstrand, A.**, Nyare modifikationer med antiseptisk sårbehandling.  
Eira 1883. N:o 21.
227. **Medin, O.**, Fall af karbolsyreförgiftning medels lavemang.  
Hygiea Febr. 1883.
228. **Warfvinge, F. V.**, Jodoformförgiftning.  
Hygiea Febr. 1883.
229. **v. Sydow, F. E.**, Om karbolsyreförgiftning särdeles när den vållas genom utvärtes bruk af karbololja.  
Eira 1883. N:o 22.
230. **Bergstrand, A.**, Om "Sublimat-Holzwolle" förbandet.  
Hygiea 1884. Maj.
231. **Hogner, R.**, Förgiftningsfall genom borsyresköljningar.  
Eira 1884. N:o 12.
232. **Karström, W.**, Försök med sublimatträmassa såsom antiseptiskt förbandsmaterial.  
Nord. Med. Arkiv 1885. B. XVII, h. 3.
233. **Johnsson, E. G.**, Kliniska studier öfver borsyrans och borax' invärkan på mänskliga organismen, äfvensom deras elimination ur densamma.  
Nord. Med. Arkiv. B. XVII, h. 2.
234. **Netzel, W.**, Fall af förgiftning genom sublimatinjektion.  
Nord. Med. Arkiv 1885. B. XVII, h. 2.
235. **Engdahl, E.**, Om hvitmosseförbandet.  
Hygiea Jan. 1886.
236. **Westermarck, F.**, Fall af jodoformförgiftning.  
Sv. läk. sällsk. förh. Hygiea 1887, Mars, April.

237. **Glas, S.**, Om sublimat- jodoformantiseptik och de sår-läkningsresultat, som denna metod lemnat vid Sabbatsbergs sjukhus' kirurgiska afdelning under åren 1883—84.  
Nord. Med. Arkiv 1886. B. XVIII, H. 1.
238. **Bayer, S.**, Om desinfektion.  
Upsala läk. fören. förh. B. XXI. H. 1.
239. **Bolling, G.**, Om operationssår utan drainagerör.  
Upsala läk. fören. förh. B. XXII.
240. **Söderbaum, P.**, Om antiseptiken vid Falu lazarett.  
Hygiea. Decemb. 1887, p. 739.
241. **Englund, Nils**, Fall af jodoformförgiftning.  
Ups. läk. fören. förh. B. XXIV, H. 2, 3.
242. **Hogner, R.**, Om kreolin och ett förgiftningsfall därmed.  
Eira 1889. N:o 16.
243. **Söderbaum, P.**, Om nutidens antiseptik.  
4:de allm. sv. läkaremötets förh. Stockholm 1889.
244. **Borelius, J.**, Om antiseptikens nutida tillämpning, särskildt med afseende på den ekonomiska betydelsen af några de senare årens förändringar i den samma.  
4:de allm. sv. läkaremötets förh. Stockholm 1889.
245. „ „ Antiseptiken på Listers afdelning på Kings College Hospital i London.  
Resebref.  
Hygiea. Nov. 1889.
246. **Bloch**, Om de forskellige Metoder for Behandling af Saar fra de ældste til de nyeste Tider.  
København 1880.
247. „ Bemärkningar om Behandling af Sår.  
Nord. Med. Arkiv. B. XXI, h. 1, 2.

De med \* betecknade arbeten har jag endast haft tillgång till i referat.

#### Rättelser.

Sid. 23, rad. 10 (till venster) uppfifrån:  
1889      789      2      2  
flyttas ned en rad.  
Sid. 54, rad. 20, 25, 26,  
står kreolin,      läs creolin.

# Om operationer på gallblåsan och gallvägarne särskildt vid cholelithiasis.

Af

JULES ÅKERMAN.

---

## I.

Såsom innehafvare af "H. Majst. Konungens" resstipendium för 1889 lemnades mig öppet att till Med. Fakulteten i Lund inlemna en berättelse öfver resan eller en uppsats öfver sjelfvaldt ämne.

Några operationer på gallblåsan, hvilka jag hade tillfälle att åse, väckte mitt intresse för denna del af den moderna kirurgien, så mycket hellre som området var för mig personligen fullkomligt främmande och som min kunskap derom — inhemtad ur de vanliga handböckerna — var minst sagdt torftig. För att fylla luckan genomläste jag en del hithörande meddelanden i den periodiska literaturen. Jag fann då dels att ett oväntadt stort antal operationer redan offentliggjorts dels att de olika operatörerna långt ifrån följt samma förfarande eller indikationer. Somliga anlägga en yttre gallblåsfistel (cystotomi), andra exstirpera det sjuka organet (cystectomi); flera operatörer gifva egna råd eller modifikationer för operationens lyckliga fullbordan. Somliga föredraga cystotomi andra cystectomi. Bristen på öfverensstämmelse visade sig tydligast i de skilda meningar och förslag, hvilka från olika håll framställdes vid diskuterandet af detta ämne på sista kirurgkongressen i Berlin (1889).

För att i någon mån klargöra situationen och kunna komma till ett resultat beträffande de olika metoderna synes mig första vilkoret vara att noga

skärskåda hvad som redan gjorts samt de förfaranden, af hvilka man dervid betjenat sig.

I den sammanställning som i IV kap. följer inräknas de operationer, der beskrifningen ger vid handen hur ingreppet skett eller — vid flera operationer af samma person — der förfarandet en gång beskrifvet sedermera följts, om samtidigt framgår att *peritonealhålan öppnats*. Har detta sistnämnda icke skett d. v. s. har utbredd adhærens möjliggjort gallblåstumörens inciderande och tömmande utan att peritonealkaviteten öppnats, inräknas de icke, ty i så fall blir ingreppet väsendtligen både ofarligare och enklare.

Den skandinaviska literaturen har lemnat endast få och temligen knapphändiga bidrag till ofvanskrifna ämne; vårt eget lands knappt så mycket. För svenske läsare bör uppsatsen få ökad intresse, enär jag genom Professor Bergs välvilja blifvit satt i tillfälle att meddela de hithörande operationer, som hos oss först blifvit utförda.

---

Berättelser om insnitt i gallblåsan finna vi långt tillbaka i tiden. Man har påstått att Johannes Fabricius redan 1618 på så sätt uttagit gallstenar. Operationen skall verkligen hafva blifvit utförd af honom, men som sedermera visats endast på kadaver.

Det är kirurgiens blomstring i Frankrike, som först rigtat literaturen med ett arbete, hvilket under mer än 100 år utgjorde grundvalen för hela den medicinska världens görande och låtande i hithörande angelägenheter. Jean Louis Petit publicerade nemligen 1743 i *Mémoires de l'Académie royale de Chirurgie* sina "Remarques sur les tumeurs formées par la bile retenue dans la vesicule du fiel et qu'on a souvent prises pour des abcès au foye." Med hufvudsakligt stöd af egna iakttagelser (han framlägger 4 fall) beskrifver han de symptom, hvarunder "tumeur biliaire" uppträder och utvecklar sig äfvensom de kännetecken, hvarpå man kan skilja densamma från abcès au foye. Han jemför gallblåsan med urinblåsan och anser den förra likaväl som den senare åtkomlig för kirurgisk behandling; dock endast i svåra fall och under det vilkor att den är adhærent till bukväggen. Derjemte beskrifver han — på sina landsmäns klara och träffande sätt — de förhållanden, som betinga en dylik sammanväxning äfvensom det sätt hvarpå man kan öfvertyga sig om dess förhandenvaro.

Framställningen af differentialdiagnosen mellan gallblåstumör och leverabscess anses än i dag mönstergill.

Under nämnda vilkor tillråder han att punktera tumören (eller incidera den fluktuerande ansvällningen) och, sedan man med sond funnit sten i blåsan, genom insnitt skaffa sig tillträde dit för att med tång eller fingret aflägsna (krossa) befintliga konkrement.

Några år senare lemna S. Sharp i England och Morand i Frankrike nya bidrag till gallblåsans kirurgi och rikta kasuistiken med nya fall. Hallers åsikter stödjade sig väsendtligen på de af Petit anförda fakta och ansluta sig till dennes.

Under det att Petit såväl som andra framhåller såsom en mycket viktig faktor för operationens företagande och lyckliga utgång att svulsten är fastlödd vid bukväggen, vinner den operativa behandlingen både i område och säkerhet genom förslaget att med yttre medel åstadkomma en fastväxning, der naturen icke redan sørjt för en sådan eller der man icke kan vara fullt säker på dess tillräckliga utsträckning. Det är E. Bloch, som i sina *Medicinischen Bemerkungen* (1774) föreslår att dels utvärtes applicera retmedel (Cantharid. Lök, Euphorb. o. s. v.) dels invärtes gifva "hizige Arzneien" — allt i afsigt att åstadkomma inflammation och sammanväxning mellan buk- och blåsvägg.

Chopart och Desault ansluta sig i hufvudsak till Petit och äfven för dem utgör adhæsionen ett nödvändigt vilkor för att insnitt skall ega rum. Enligt deras noggranna beskrifning bör detta ske lager för lager samt i så pass stor utsträckning att innehållet (konkrement) bekvämt låter sig aflägsnas. Just genom att dissekera sig in kan man se, hvad som göres, samt undgå att öppna peritonealhålan. Vid punktion kan deremot galla lätteligen utträda, om den (punktionen) sker der inga adhærensers bildat sig eller om blåsväggen befinner sig i ett tillstånd af inflammation och sönderfall. Hur som helst framhålla redan de att en blott och bar punktion icke bringar någon varaktig hjälp.

Vill man dela historiken i 3 perioder, kan man nu sägas vara vid den förstas slut. Perioden är Petits och hans efterföljares och räcker till 1700-talets utgång.

Den derpå följande — andra — sträcker sig något öfver midten af innevarande århundrade. Under densamma fick gallkirurgien en både varm och insigtsfull förkämpe i Aug. Gottlieb Richter. I sina "Anfangsgründe der Wundarzneykunst" (1801) gifver han en uttömmande beskrifning af symptom-

komplexen och den kirurgiska behandlingen af gallsten. Finnas adhærensenser är operationen lätt och ofarlig samt bör oförtöfvadt utföras, enär man i svåra fall — med utspänning och inflammation af blåsan — riskerar bristning och allmän peritonit. På svulstens mest prominenta del, der också smärtorna och fluktuationen tydligast förnimmas, instickes en troakar, som under ett par dagar får ligga inne samt dymedelst både säkra utflödet och åstadkomma sammanlödning. Om kanylen framkallar smärtor, kan den utbytas mot ett smalt vaxljus. Sedan en bukfistel bildat sig, bör den vidgas så att man med tång eller en liten lithotripter kan aflägsna stenarne. Enär han tviflar på att yttre retmedel (Bloch) orsaka sammanlödning mellan blåsa och bukvägg rekommenderar han ett mera radikalt ingripande: "Die Haut und Muskeln bis aufs Darmfell durch einen Schnitt öffnen, aufs Darmfell ein Aetzmittel streichen, und dann nach einigen Tagen das Darmfell und die Blase mit einen Troicart durchstossen."

Såväl detta som de förut omnämnda förslagen blefvo dock temligen obeaktade, alldenstund auktorerna under denna period förhöllo sig minst sagdt kalla och misstänksamma gent emot operativa ingrepp på gallblåsan. Detta ehuruval Champaignac (1826) genom försök på hundar ådagalagt såväl möjligheten att underbinda duct. cyst. som att bortskära en del af blåsans vägg och snöra hop den qvarlemnade delen; liknande försök — äfven de med fullkomlig framgång — hade redan 50 år förut gjorts af Herlin (L'anglas och Duchainois).

Genom meddelanden af Sebastian, Chelius, Cheselden, Graves m. fl. finna vi dock att operationer på gallblåsan äfven under denna period tid efter annan kommit till utförande. Fauconneau-Dufresne hade i två lyckligt förloppande fall banat sig väg in till gallblåsan genom att utan på buken lägga Wiener-pasta och efter behof förnya påläggningen. — Ett både tidsödande och för patienten mycket smärtsamt förfarande, som näppeligen manat till efterföljd.

Den tredje perioden — den antiseptiska — kännetecknas deraf att ingreppet på blåsan skett vare sig adhærensenser funnos eller icke. Dess föregångare är Thudicum, som i ett föredrag i Brit. Med. Assoc. (On the Pathology and Treatment of gallstones; Brit. Med. Journ. 1859 Nov. 19) uppställt de åsigter, som än i dag äro de förherrsande. Vid ihållande och svåra gallstenssmärtor, der stenar förut afgått, bör man vid nedre lefverranden göra ett insnitt genom bukväggen, införa ett finger och genom palpation söka komma till rätta med sjukdomens art och natur. Om sten eller tilltäppning på så sätt låter sig påvisas, fastsys blåsan i buksåret. Efter 6 dagar incideras densamma, för att



man med tång eller lithotripter må kunna uttaga konkrementet och aflägsna hindret.

Det blef en amerikanare förbehållet att först bringa planen i verkställighet: 1867 gjorde nemligen Bobbs i Indianopolis insnitt på en tumör i h. regio iliaca. Patienten var en 30-årig qvinna och diagnosen osäker. Sedan svulsten luxerats ut genom insnittet i linea alba, öppnades den samt tömdes från klar vätska och talrika gallstenar. Då man sålunda kommit på det klara med svulstens natur, syddes insnittet fast i buksåret och efter några veckor inträdde fullkomlig läkning och helse.

Den förste som efter noggrann och riktig diagnos och under antiseptiska kauteler öppnade en gallblässvulst var Marion Sims. Operationen som utfördes i Januari 1878 förlopp visserligen dödligt — alldenstund den gjordes försent — men visade sig dock fotad på en riktig plan och ett regelrätt utförande. Sims är äfven den, som gifvit operationen det namn, hvarunder den sedermera blifvit känd: Cholecystotomi. Blodgett och Brown, hvilka på grund af sina tidigare operativa ingrepp på gallblåsan sökt bestrida Sims prioriteten härvidlag, kunna med så mycket mindre skäl göra det, som den förres patient afled redan innan operationen hunnit fullbordas, och den senare trots gjord laparotomi icke lyckades finna gallblåsan. Utan kännedom om Sims' fall opererade Kocher en månad senare en 30-årig qvinna med ett hufvudstort gallbläsempyem. Operationen, som skedde i två sceancer, kröntes med fullständig framgång. Följande år (1879) publicerades två fall, ett af Keen och ett af Lawson Tait. Sedermera har antalet operationer vuxit år från år.

Alldenstund blåsan fastsyddes i buksåret, inträffade det icke så sällan att fistlar längre tid qvarstodo och trotsade upprepade tillslutningsförsök. För att undgå en sådan olägenhet använde Meredith, Bernays och Courvoisier ungefär samtidigt och ovetande om hvarandra ett annat förfarande. Den öppnade och från sitt innehåll befriade gallblåsan hopsyddes ånyo och försänktes i bukhålan, som derpå fullkomligt tillslöts. Bernays, som gaf metoden namnet ideal cholecystotomi, rekommenderade densamma i de tillfällen, då den tömda och rensade blåsan befundes någorlunda normal, under bifogande af det mycket väsendtliga tillägget: om gallvägarne (ducti) äro öppna.

Samma sträfvan, att undgå yttre gallfistel, förmådde Langenbuch (1882) att underbinda duct. cyst. samt derpå exstirpera blåsan. Dymedelst förebygger man äfvenledes recidiv, ty enligt L:s åsigt förekomma gallstenar sällan eller

aldrig annorstädes än i vesica fellea och umbärligheten af denna reservoar menar han vara tillräckligt ådagalagd. Bland indikationerna nämnas utom hydrops och empyema v. f. äfven cholelithiasis; såsom kontraindikation långvarig tilltäppning af duct. choled. Operationen bör endast företagas i svåra fall med häftiga smärtor, der den medicinska behandlingen visat sig ingenting kunna uträtta. Langenbuch, som noggrannt pröfvat sitt förfarande på lik, lyckades fullkomligt i sin första operation på lefvande. Hans exempel vann efterföljd af Courvoisier, Thiriar o. s. v.

Såväl exstirpationens förste målsman som flera af hans efterföljare hade stundom stort besvär att löspreparera blåsan; dels på grund af dess intima samband med lefvern, dels på grund af den blödning som en læsion af detta organ framkallar. I ett dylikt fall såg sig Zielewicz <sup>1)</sup> urständsat att fullborda exstirpationen. För att dock bringa operationen till ett slut, underband han duct. cyst. dubbelt och genomskar mellanstycket. Den qvarlemnade blåsan öppnades och insyddes i buksåret, i afsigt att den med tiden fullkomligt skulle skrupna samman och slutligen obliterera.

Samma år som exstirpationen först kom till utförande, gaf v. Winiwarter uppslaget till ett helt och hållet nytt kapitel inom gallkirurgien. Italienaren Colzi och amerikanaren Gaston hade genom sina experiment på djur banat väg för det ingrepp, som genom v. W. först kom till användning på människan: Cholecyst-enterostomien. Tack vare operatörens ihärdighet och skicklighet samt patientens förtroende och beredvillighet lyckades det W. att genom upprepade operationer under inemot 2 års tid åstadkomma en direkt förbindelse mellan gallblåsan och tarmen i ett fall, der duct. choled. var tilltäppt genom strängar och svålbildningar efter en förutgången perityfit. Sålunda räddades för organismen detta viktiga sekret, och patienten befriades från sin i annat fall dödligt förlöpande sjukdom: Cholæmi.

Hvad W. med så mycken möda och på så lång tid vunnit, lyckades Monastyrski åstadkomma genom en enda operation. Enär patienten hade cancer i pankreas, omöjlig att exstirpera, och metastaser i lefvern, kunde naturligtvis varaktig bot icke ernås. Dock lefde han ett par månader efter operationen, var under en tid bättre samt framför allt befriad från sina cholæmiska symptom. De nämnda operatörerna, följda af Kappeler, Socin m. fl., gagnade en tunntarm-

<sup>1)</sup> Centralblatt f. Chin. 1888. N:o 13.

slynga för fistelns anläggande. Då Terrier i December-häftet 1889 af *Revue de Chirurgie* publicerat ett fall af fistelbildning mellan gallblåsan och duodenum, kan man säga att gallkirurgien i berörda hänseende nått målet, att de fysiologiska förhållanden nybildats och efterliknats på ett hardt när fullkomligt sätt.

Några vidare uppgifter om gallkirurgiens framsteg, om nya modifikationer och förslag lemnas i de följande kapitlen samt i kasuistiken.

Om det behöfdes ännu ytterligare bevis på antiseptikens välsignelse särskildt inom abdominalkirurgien, känner jag intet bättre än de 10 sista årens framsteg på det område, som här afhandlas. Gallkirurgien har blifvit ett älsklingsfält för många operatörer, och att arbetet krönts med framgång visar, utom mycket annat, redan blotta antalet publicerade fall. För det som vunnits hafva vi i främsta rummet att tacka den vetenskapliga ifvern af några kulturländernas skickligaste kirurger; men månne icke den inbördes täflan och jägtan efter nytt och nya upplag kommit antalet operationer (och operatörer) att växa så hastigt att något af denna snabba tillväxt bör skrivas på deras räkning, som fått den internationella benämningen "operationslustige kirurgen"?

---

## II.

Ett noggrannt genomläsande af kasuistiken (in extenso) visar icke blott att de uppträdande symptomen varit temligen vexlande utan äfven att operatörernas reflexioner och anmärkningar beträffande arten och naturen af den sjukdom, hvarför man sökt deras hjälp, i mångt och mycket varit sväfvande och obestämda. Då diagnosen sålunda äfven för dem, som sjelfve stått i begrepp att göra operation, icke så sällan varit oklar, och i andra fall alldeles icke kunnat ställas före bukhålans öppnande, synes det skäl nog att här icke lemna dessa saker alldeles å sido.

De fall, som kommit till operativ behandling, hafva dels varit sådana, a) (Cholelithiasis) der långvariga och svåra smärtor i lefvertrakten uppträdt i förening med öfriga tecken på gallsten (utan eller med endast ottydligt förnimbar resistens i blåstrakten) eller sådana, b) (Tumor biliaris) der en svulst i bukhålan — en utspänd gallblåsa — trädt i sjukdomens förgrund och närmast betingat det operativa ingreppet.

Beträffande de fall, som höra till förstnämnda grupp ha kirurgerna endast haft få tillfällen till diagnostiska misstag. Sjukdomen har vanligen under år och dag hemsökt patienten och först sedan långvarig medikamentös och dietetisk behandling visat sig hafva ingen eller endast otillräcklig och snart öfvergående inverkan har kirurgisk hjälp anlitats. Under dylika förhållanden har diagnosen redan förut stälts af annan person. Mången gång har densamma vunnit full bekräftelse derigenom att man påvisat med fæces afgangna gallstenar. Att så få fall af kronisk cholelithiasis (utan tumörbildning) behandlats operativt, har sannolikt sin grund deri att invärtesläkarens konst, understödd af patientens egen goda vilja och förmåga i de flesta fall förmå göra tillståndet någorlunda drägligt; men kanske äfven obekantskapen med den rel. nya gallkirurgiens medel och verkan, liksom dess af ålder (prognostiskt) dåliga rykte, bidragit att

afhålla mången, som i annat fall hos kirurgen kunnat söka resp. finna lindring eller till och med bot.

Man har vid sektioner så ofta funnit sten i gallblåsan utan att personen under lifvet på ringaste sätt haft kännning deraf, att man får anse konstateradt, det de kunna dväljas i blåsan äfven längre tid fullkomligt utan symptom. I sådana fall sakna vi också nästan hvarje möjlighet (och anledning) att på den lefvande organismen ådagalägga deras närvaro. Ofta nog bli emellertid bärarne utsatte för mer eller mindre obehag, såväl genom stenarnes förhandenvaro i blåsan som särskildt genom deras vandring genom eller fastklämning inom gallvägarne.

Det är icke min afsigt att redogöra för de välkända symptom, hvarunder gallsten manifesterar sig; några häntydningar torde vara tillräckliga.

Anamnesen är af största vikt; i tvifvelaktiga fall kan den lemnade sjukdomsberättelsen knappast fås fullständig eller utförlig nog. I densamma gifvas vanligen antydningar om smärtor i levertrakten, från sådana af lidrig art — tryck och tyngd — till de våldsammaste anfall af kramp med borrande och sammansnörande smärtor, hvilka från högra hypochondriet stråla ut öfver buken, uppåt bröstet och högra skuldran. Langenbuch exstirperade gallblåsan hos en man, som under 10 år lidit af dylika anfall, hvilka slutligen förbundna med kramp, kastningar, sinnesförvirring o. s. v. stegrats till epileptiforma. Just stegringen såväl med afseende på intensitet som frekvens och duration är be-tecknande för anfallen vid kronisk cholelithiasis. Någorlunda utbildade ryck af gallstenssmärtor låta sig svårligen förvexlas med någonting annat; kanske med neuralgi i plexus hepaticus. Under det att Frerichs m. fl. redan af smärtornas beskaffenhet vill ställa differentialdiagnosen, anse andra författare (Schüppel, Fauconneau-Dufresne, Durand-Fardel) detta knappast vara möjligt. Det är från-varon af öfriga gallstenssymptom, frånvaron af hvarje palpabel förändring, samt patientens allmänna nervösa (hysteriska) uppträdande, som göra diagnosen neuralgia sannolik, åtminstone tillsvidare. Man har nemligen under fortsatt beaktande och utveckling af fallet stundom funnit neuralgien betingas af helt lokala och slutligen påvisbara förändringar (aneurysmer, ansvälda lymfkörtlar, tumörer, lokala inflammationsprocesser o. s. v.). Thiriar fick i Belgiska läkaresällskapet uppbära många hårda ord för sin första cholecystectomi, der han exstirperat en rel. normal blåsa, som till råga på olyckan heller icke innehöll någon sten; blåsan befans dock adhærent till tarmen. I ett liknande fall hos Langenbuch — der heller ingen sten fans — voro blåsvägarne förtjockade och tydligt inflammerade.

Anfallen af gallstenskolik beledsagas gerna af någon ansvällning och ömhet i levertrakten. Stundom framkommer derstädes en tydlig svulst. Om denna qvarstår och tillväxer, blir fallet kirurgiskt sedt att hänföra till andra gruppen.

Bland öfriga symptom, som pläga åtfölja kronisk cholelithiasis, förtjena nämnas digestionsrubbnings, kräkningar, vedervilja mot mat och dryck samt deraf betingad afmagring och kraftnedsättning. Tillkommer vidare psykisk depression med allehanda hypochondriska föreställningar, stundom stegrade till utpreglad lifsleda.

Men ännu återstår att nämna det viktigaste symptomet, som i de flesta fall af långvarig gallstenssjukdom förr eller senare uppträder: Ikterus. Dermed är ingalunda sagdt att icke gallsten kan både förefinnas i blåsan och genom gallvägarne passera ut i tarmen samt så afskiljas utan att orsaka ikterus, utan endast att vid upprepade kolikanfall med afgang af gallsten ikterus — förr eller senare, lindrigare eller svårare — gerna brukar iakttagas. Som bekant uppträder nemligen ikterus (betingad af gallsten) endast i det fall att duct. choled (el. duct. hepat.) är tillsluten. Fastnar stenen i blåshalsen eller duct. cyst, framkallas vanligen en utspänning af den bakom liggande delen (blåsan) och om hindret blir bestående framkommer en tumör. Endast sällan framkallas genom dylik tillslutning blåsans skrupning och hopfallande. Då det likaledes är bekant att små gallstenar kunna passera från blåsan och ut ur organismen under mycket obetydliga symptom i allmänhet och särskildt utan att orsaka ikterus, är det tydligt att hindret i duct. choled (hepat.) behöfver både vara temligen fullständigt och räcka en viss tid för att framkalla nämnda symptom. Beträffande hindrets närmare beskaffenhet lemnas tydligtvis ingen upplysning endast genom symptomet ikterus; samma verkan kan ju betingas af mångahanda orsaker. Man har bland främmande kroppar, hvilka tillstoppat duct. choled (utom gallsten) funnit spolmaskar, echinokockus blåsor, distomum hepat. o. s. v. Ikterus kan vidare betingas af inflammationsprocesser eller deras följder i gallvägarne eller omgifningen; af tumörer dersammastädes, från pankreas, levern, duodenum, ventrikeln, h. njuren; af sjukdomar i själfva levern: cirrhosis, syfilis amyloiddegeneration m. m. Dervid visar dock sjukdomens begynnelse, uppträdande och förlopp så stora egendomligheter att ikterus orsakad af någon dylik anledning sällan behöfver förväxlas med en sådan betingad af gallsten, i all synnerhet när den skridit till den punkt att ett operativt ingrepp kan ifråga-

sättas. I literaturen fins — mig veterligt — heller intet fall omnämndt, der någon af de sist nämnda orsakerna gifvit anledning till operation.

Vanligen sluter sig kanalens vägg intill den inklämda gallstenen, och om det icke lyckas naturen att drifva undan hindret, tilltager såväl gulsoten som de öfriga följderna af gallans retention. Den bakom hindret liggande delen af blåsa, gallvägar och gallgångar utspännes; leverns volum växer, åtminstone att börja med. Vid längre bestående ikterus förändrar sig äfven innehållet bakom tilltappningen, förlorar alltmer de specifika gallbeståndsdelarne och antager naturen af mer eller mindre gallfärgad, opak, slemmig vätska. Trycket, som inom gallkapillärerna alltjemt ökas, påverkar levercellerna, hindrar deras sekret att tömma sig åt vanligt håll och bringar slutligen mer eller mindre af leverparenchymet till undergång. Då denna punkt nåtts, börjar det förstörade organet att alltjemt minskas. Under tiden har den ökade spänningen inom gallkanalerna tvungit den afsöndrade gallan att tömma sig inåt leverns blodkapillärer och dymedelst åstadkommit den kroniska intoxication, som fått namnet cholæmi, och som om icke retentionen häfves otvifvelaktigt för till döden. Hur länge organismen kan uthärda en dylik tilltappning är svårt att säga, men säkert är att man sett patienter (hvilkas cholæmi orsakats af inklämda gallstenar) öfverleva tillslutningen flera månader, ända till ett år och deröfver.

Under sådan kronisk gallintoxikation blir patienten allt eländigare, förlorar hull och matlust; kräkningar, väderspänning och en outhärdlig klåda tillkomma; vidare spontana blödningar, ännu betydligare vid læsioner; oedem i huden, utgjutningar i de serösa hålrummen; slutligen aflider patienten i coma, sedan likgiltighet och sinnesförvirring bådat det annalkande slutet.

Endast om hindret sitter i duct. hepat. eller om samtidigt med choledochaltillslutningen äfven duct. cyst. skulle vara tillstoppad, uteblir blåsans ansvällning.

Så öfvergå på alla håll symptomen och följderna af enkel cholelithiasis i framkomsten af en gallblässvulst, och detta förklarar att en sådan iakttagits i det öfvervägande antalet fall, som operativt behandlats.

Gallblässvulsten kan vara 1) en Hydrops vesicæ felleæ d. v. s. en gallblåstumör der innehållet utgöres af mer eller mindre vattenliknande, teml. klar, slemmig vätska. Den framkallas genom tillslutning af blåshalsen eller duct. cyst; de symptom, som följa med svulstens utveckling, pläga vara temligen lindriga, de lokala smärtorna, ömheten vid tryck o. s. v. föga framträdande; dessutom orsakar tumören inga allmänna beledsagande symptom.

Gallblåssvulsten kan vidare vara 2) ett Empyema ves. fell., der innehållet utgöres af rent var eller mer och mindre purulent vätska. I dylika fall hafva gerna tecken på inflammation iakttagits i tumören eller dess omgifning; vi finna en förtjockad infiltrerad blåsvägg, som genom adhærens och svålar är förenad med angränsande organ. Under förloppet ha då gerna frysningar och andra febersymptom inställt sig, dessutom ömhet och smärtor från och kring det inflammerade stället. Fortskrider processen alltjemt, utvecklar den sig till en tydlig bukabscess och ger samma symptom som andra dylika.

Slutligen kan gallblåssvulsten vara en utspänning genom der stagnerad galla 3) en Tumor biliaris i egentlig mening. Den fordrar för sin uppkomst en bestående tilltäppning af duct. choled. och har kronisk ikterus såsom viktigaste beledsagande symptom.

Om det mången gång visat sig svårt att rätt tyda de symptom, hvarunder en gallblåssvulst uppträder och utvecklar sig, är det ingalunda svårt att konstruera upp dem. Under högra reffbensranden, i trakten af 9 reffbensbrösket framkommer en tumör, som under vexlande symptom utvecklar sig temligen långsamt och som står i samband med levern. Man kan genom palpation och perkussion visa att den uppåt ansluter sig till detta organ; någon gång kan man tydligen känna, hur den med en strängformig förlängning döljer sig under dess kant. Vid respirationen rör sig svulsten upp och ned. Den är vanligen spänd och elastisk, någon gång tydligt fruktuerande; än är den päronformig än mera rund eller aflång. Svulsten är ofta rörlig, förskjutbar från sida till sida, mindre uppåt eller nedåt på grund af sambandet med levern. Storleken vexlar ganska mycket, men synes i de flesta kasuistikens fall knappt hafva nått ett gåsäggs eller en apelsins. Under det att empyemet och den egentliga tumor. bil. sällan hinna upp till ett barnhufvuds volum, öfverskrider hydrops stundom detta mått icke så obetydligt. Man har sett fall der en hydrops. v. f. sträckt sig ända ner till christa ilei, eller der den utfyllt ännu mer af bukhålan och vid tappning lemnat utträde för 10-tals liter.

Engelska auktorer (Taylor) påpeka att gallblåssvulsten utvecklar sig i riktningen af en linje, som från 10 högra reffbensbrösket går nedåt och åt venster skärande medellinjen obetydligt nedom nafveln.

Öfver svulsten är dämpad perkussionston, hvilken som nämnt uppåt öfvergår i leverdämpningen, för så vidt icke — som i Lawson Taits m. fls fall



— en tarmslynga lagt sig öfver blåshalsen och på så sätt skilt de resp. dämpningsområden.

Allt efter som anamnesen och status præsens visa de nämnda för hydrops, empyem, el. tumor bil. kännetecknande symptomen, blir det möjligt att om gallblåssvulstens art någonting döma.

Äfven svulstens förhållande till omgifningen kan det vara skäl att söka för sig klargöra. Finnas adhærensers? Ett jakande svar kan ges under de förhållanden att lokala peritonitiska symptom förefinnas eller i anamnesen omnämnas, och särskildt om rörligheten är betydligt inskränkt och om palpationen ger intrycket af en mera fast, kompakt resistens.

Mera utbredda adhærensers qvarhålla svulsten på sin bestämda plats, hur än patienten växlar läge, och utan afseende på lagarne för tyngd och tryck. Fastväxning vid främre bukväggen låter sig påvis såväl när den är direkt palpabel, som när det befinnes omöjligt att mellan begge inbringa tarmslyngor. I Felizet' fall sågs vid inspirium en indragning af högra hypochondriet, mellan refbensranden och den längre ned belägna sammanväxningen

Svulstens förhållande till tjocktarmen är temligen vexlande såväl beträffande deras inbördes läge som mer eller mindre nära förening. Vanligen dold under svulstens nedre omfång befinner sig tarmen icke så sällan förskjuten nedåt och inåt. Stundom har svulstens tryck visat sig förlångsamma ingestas passage, i all synnerhet om sammanväxningar förefunnits; någon gång har den orsakat fæcalretention, till och med ileussymptom.

I öfrigt ger gallblåssvulsten samma symptom som andra abdominaltumörer, då den nått en sådan storlek att den redan derigenom vållar obehag.

Sanningen af Péan' yttrande: "Le diagnostic des tumeurs de l'abdomen est souvent entouré d'une obscurité telle, que l'attention la plus réfléchie est nécessaire pour l'établir, même aux praticiens les plus expérimentés" har endast vunnit ytterligare bekräftelse då det gällt svulster från gallblåsan. En del operatörer har uppstått två eller flera sannolikhetsdiagnoser, en del har nöjt sig med ett frågetecken. Till och med en sådan man som Lawson Tait har haft det missödet att han tog en kolossal hydrops ves. fell. för en parovarialcysta.

I och för differentialdiagnosen tillkommer det i första hand att skilja en gallblåssvulst från andra som med levern stå i förening, särskildt leverabcess och echinokockustumör.

Lefverabcessen vore närmast att förväxla med ett empyema v. f.; den förra står dock på ett helt annat och mera direkt sätt i förbindelse med levern och tager sin utgångspunkt från organet sjelf; den förlöper gerna under ett mera akut förlopp under symptom af en lokal peritonit. Inga utpreglade kolikanfall och ingen gallstensafgång åtfölja densamma, men i öfrigt kunna symptomen från sjelfva levern vara temligen lika. Då dertill kommer att lefverabcessen är för den tempererade zonen något ganska sällsynt, blir en förväxling sällan möjlig. I den här samlade kasuistiken förekommer intet fall der lefverabcess diagnosticerats.

Så är deremot ingalunda förhållandet med echinokockus. Vid den cholecystotomi, som först kom till utförande, tvekade Marion Sims i valet mellan dessa begge (gallblåstumör och echinok.).

Savage fick sig patienten tillsänd under diagnosen "hydatid tumor".

Att beakta såsom skiljemärken äro: den mera likformiga tillväxten af echinokockussvulsten, utan gallstenssmärtor och utan afgang af gallsten, dess mera sferiska form, dess bredbasiga utgång från levern. Ännu svårare blir det att skilja dem åt om en multiloculär echinokockus på grund af sin kommunikation med gallkanalerna afsänder småblåsor och derigenom åstadkommer ordentliga kolikanfall, ikterus o. s. v. Kunna dessa småblåsor påvisas i fæces är ju saken klar, men i annat fall kan endast svulstens ojemna och lobarade beskaffenhet, dess fasta och hårda konsistens, dess utväxt från levern sjelf ge anledning misstänka dess parasitära ursprung. Om echinokockustumören utgår från leverns konvexa yta, skiljer den sig till läget väsendtligen från en gallblässvulst. Allt efter som den parasitära svulsten utvecklar sig uppåt mot högra pleurarummet, eller nedåt mot fossa iliaca medför den olika symptom från de organ, som derunder påverkas, och kunna äfven dessa symptom bidraga till att skilja den från en svulst utgående från vesica fell.

Om det för echinokockus karakteristiska "hydatidenschwirren" kan iakttagas, bidrager det mycket till diagnosens säkerhet. Äfven personens ålder kan vara till någon ledning, enär den parasitära tumören ofta uppträder hos personer i en rel. yngre ålder än den då gallstenbesvär (med svulstbildning) brukar inställa sig.

Bland de abdominala cystabildningar, hvilka vidare kunna simulera en gallblässvulst, märkas hydro- och pyo-nefros. Den omsorgsfulla urinundersökningen ger ofta anledning misstänka dess samband med njuren; oregelbundenhet i urinens låtande, i dess mängd och beskaffenhet, inblandning af abnorma be-

ståndsdelar, smärtornas lokalisation till bakre lumbalregionen och fortskridande nedåt symfyse och låret, afgångna njurkonkrement, svulstens utgång från njurens normala plats, dess befintlighet bakom tarmen eller dislokation af densamma, allt tyder på en af nämnda åkommor. En gallblåssvulst når endast ytterst sällan den kolossala volum som en hydronefros stundom visar, åtminstone i ett mera framskridet stadium. I icke så få af kasuistikens fall figurerar cystisk njurtumör bland sannolikhetsdiagnoserna, och det blef först den direkta undersökningen förbehållet att gifva utslaget åt endera. Flera operatörer (Mears, Bardenheuer, Iones, Wright) hafva gjort insnitt i lumbalregionen, fullkomligt öfvertygade att de haft att göra med en njurtumör. Hur svårt det kan vara att, om ingen tumör är palpabel, skilja en gallblåsaaffektion från en dylik med säte i njuren visar Stewarts fall, der patienten klagade öfver smärtor i höger sida, tydligast uppträdande i njurtrakten, och der urinen innehöll både blod och var. Som emellertid lefvern var förstörad och lindrig ikterus tillkommit tvekades i valet mellan "renal och biliary calculi", tills laparotomien visade att gallblåsan var sjukdomens säte.

Cysta ovarii och andra från qvinliga genitalia utgående, vätskefyllda tumörer gifva sig först tillkänna i nedersta delen af abdomen; deras samband med uterus eller adnexer låter sig genom vaginal eller rektal undersökning ådagaläggas; det tryck de åstadkomma och de sammanlödningar, som stundom uppträda yttra sig nedåt bäckenet eller dess omfång. Utom Taits' redan omnämnda fall fins i kasuistiken ett annat der Hutchinson hänförde svulsten till nyss anförda kategori. Hans patient hade sedan flera år plågats af buksmärtor, af temligen vexlande och obestämd natur, samt hade i nedre delen af abdomen en rörlig fluktuerande svulst, som dock icke kunde påvisas stå i direkt samband med genitalia. Som emellertid hvarken kräkningar, eller kolikanfall, eller ikterus, eller febersymptom någonsin uppträdde, och som heller inga gallstenar funnits i uttömningarna, ansågs diagnosen böra blifva: cysta ovarii? Kochers opererade inkom under diagnosen ovarial cysta, samt hade en rörlig fluktuerande tumör, som från lefverranden nådde ända ner i fossa iliaca. De föregående magsmärtorna, gulsoten, vaginalundersökningens negativa resultat, tumörens intima förning med lefvern rättade diagnosen till svulst utgående från gallblåsan.

Äfven cystabildningar från omentet kunna simulera en gallblåstumör, liksom retro- och præperitoneala cystor. I sitt andra fall af cystectomi fann Courvoisier en mjuk elastisk tumör, som var temligen rörlig och som genom en zon

af tympanitisk perkussionston skildes från lefverdämpningen. Enär intet samband mellan denna och svulsten kunde påvisas, och enär den utvecklat sig långsamt utan alla gallstenssymptom, uppställdes som sannolikhetdiagnos dermoidcysta från omentet.

Hittills har det endast varit fråga om en differentialdiagnos mellan en gallblässvulst och andra cystiska tumörer i abdomen; men under de förhållanden att den inflammerade, förtjockade och med svålar och adhærensers omgifna blåsväggen förtar möjligheten att genom bukbetäckningarne förnimma vätskeinhållet kan den utspända gallblåsan göra intrycket af en fast, solid tumör. Detta förklarar att man i fall, der tydliga gallstenssymptom uppträdt och der en begränsad resistens förefunnits i blåstrakten, kunnat förväxla den abnormt förstorade, nedskjutna och temligen rörliga högra lefverfliken med en svulst utgående från gallblåsan. Döljer sig denna under den förstorade tungformiga lefverloben, bli förhållanden än mer komplicerade. Dock kunde Riedel, en gång uppmärksamgjord på förhållandet, i ungefär halfva antalet af sina publicerade fall diagnosticera den abnorma bildningen tack vare resistensens beskaffenhet samt direkta öfvergång i lefverväfnaden. I ett par fall, der den utspända blåsan skjöt framom flikens kant, kunde han nedtill och medialt om nämnda resistens särskilja en annan mindre, mera elastisk och förskjutbar, samt på så sätt äfven diagnosticera de resp. organens inbördes läge. Han framhåller att de icke så sällan uppträda samtidigt, men ställer lefverdeformiteten i direkt afhängighet af gallblässvulsten.

Denna kan äfven likna en ren mobilis. Några af operatörerna påstå sig hafva känt en tydlig inböjning motsvarande hilus; följaktligen har man vid diagnosen tvekat mellan dem begge, hvilket visat sig i så mån berättigadt, som organen stundom genom intim sammanväxning voro förenade med hvarandra och som njuren verkligen var rörlig. Tischendorf diagnosticerade rörlig njure och fann nyss anförda förhållande. Tillmans gjorde ungefär samma erfarenhet. Härvid har man närmast tänkt sig den rörliga njuren föranleda framkomsten af gallblässvulsten. Terrier, som ställt diagnosen Ren mob. dexter? fann den ifrågavarande tumören icke blott icke vara en rörlig njure eller en egentlig gallblässvulst, utan i stället ofvannämnda förstorade och rörliga lefverflik (lobe du foi flottant). Det var under liknande omständigheter som Keen gjorde sin ideala cholecystotomi.

Vidare kan gallblåssvulsten förvexlas med fasta nybildningar inom bukhålan. Kancer och sarkom från levern gifva, då de direkt intressera organet eller gallvägarne, anledning till mycket liknande symptom. Det blir endast svulstens konsistens, dess ojemna och knottriga yta, dess inverkan på angränsande delar, dess likformiga tillväxt under ökad afmagring och kakexi, som göra diagnosen möjlig. Fasta tumörer från ventrikeln, duodenum, pankreas uppträda mera i medellinjen och beledsagas af symptom från det organ, hvarifrån de utgå. Att en gallblåstumör kan vara förvillande lik en cancer ventriculi lär oss ett af Czernys fall. Till höger och strax ofvan nafveln kändes en liten, ojemn, hård tumör, hvilken såsom åtföljande symptom hade kräkningar, magdilatation, frånvaro af saltsyra i magsaften o. s. v. Hvarken iktéris eller kolikanfall hade någonsin förefunnits. Diagnosen (cancer) hade ställts på medicinska afdelningen och det var först efter bukhålans öppnande som operatören fick anledning betvifla dess riktighet. Förhållandet förklaras derigenom att man fann en liten hopskrumpen blåsa, alldeles fylld med sten.

Några operatörer trodde sig hafva att göra med en fast omentalsvulst (Taylor, Trendelenburg) eller en dylik utgående från högra njuren (Iones).

Men det nämnda må vara nog för att antyda, med hvilka bildningar en gallblåssvulst kan förvexlas och för att visa differentialdiagnosens svårighet. För att igenkänna en tumor biliaris är det af hufvudsaklig vikt att gallstenssymptom af en eller annan art iakttagits, att svulstens läge, form, utveckling, rörlighet, förhållande till levern häntyda på att den utvecklats sig från vesica fellea.

Våra vanliga diagnostiska hjälpmedel böra naturligtvis gagnas så långt de räcka; inspektion, perkussion och auskultation, palpation — gerna under kloroformnarkos —, tarmens och ventrikeln's utspänning, vaginal och rektal undersökning o. s. v. lemna oss likväl mången gång i ovisshet. Det står oss då ytterligare till buds ett par medel för diagnosens klargörande: punktion och explorativlaparotomi.

Då en cystisk tumör påvisats låg det nära till hands att genom en troakars införande söka skaffa sig kunskap om innehållets beskaffenhet. Redan Luton framhåller dess betydelse för diagnosen af en gallblåssvulst. Det fattas ingalunda (i kasuistiken) personer, som på så sätt fått en osäker diagnos klargjord, och som icke nog kunna prisa värdet af en dylik åtgärd, enär den utom att

gifva oss vätska till undersökning äfven medför möjlighet att med den införda kanylen direkt påvisa förhandenvaron af sten i blåsan. Men om man i allmänhet kan stanna i tvifvelsmål om tillbörligheten af att göra explorativpunktion på en abdominalgumör, synes man böra hafva dubbel anledning till tvekan om misstankar finnas att den utgår från gallblåsan. Flere ansedda författare varna för dess användande, och då den icke ger någon upplysning af vigt, icke bringar bot för det förhandenvarande onda, samt är eller åtminstone kan vara farlig eller till och med förderlig för organismen i sin helhet, synes mig den upplysning, som den möjligen kan gifva, mer än väl uppvägas af den risk, som den kan medföra.

Antaget att punktionen ger hydropisk vätska, kan denna likaväl stamma från en hydronefros, en cystisk ovarialtumör o. s. v., och om man erhåller var, visar detta endast det inflammatoriska tillståndet utan att om svulstens utgångspunkt eller närmare beskaffenhet någonting upplysa; det kan likaväl stamma från en perityflit, en leverabcess, en pyonefros och dylikt som från ett empyema vesic. felleæ. Man har anfört fall der en upprepad punktion bringat en tumor bil. att alldeles försvinna. Så kan naturligtvis inträffa i de sällsynta tillfällen, der retentionen betingas af inflammation i blåsan och ducti, eller der det utvidgade organet just genom sin utvidgning och förskjutning orsakar en vridning eller hoptryckning af utförsgången; men under andra villkor fins — mig veterligt — ingen sannolikhet för att åkomman kan botas genom punktion, enär hvarken konkrementen derigenom aflägsnas, eller det mera fortskridna inflammationsstadiet derigenom hämmas.

Det må gerna medges att en punktion med fin kanyl i det stora flertalet fall icke medför direkt skada. Dock saknar literaturen ingalunda både tydliga och upprepade berättelser, der det onda sålunda både förvärrats och bringat döden. Vid punktion af en echinokokusblåsa kan genom öppningen ske en propagation af parasiten; om phlogogent innehåll utträder genom sticksåret i den lösa och inflammerade blåsväggen, kan på så sätt ges upphof till vare sig en lokal peritonit eller en allmän sådan med dödlig utgång. I kasuistiken finner man ofta nämdt att blåsinnehållet syntes sippra ut genom den efter laparotomi gjorda punktionsöppningen.

Återstår explorativlaparotomi såsom vårt sista och värdefullaste hjälpmedel. Om dess tillbörlighet för diagnostiskt ändamål är redan så mycket förhandlad,

att den saken torde få anses temligen allmänt erkänd. I och för en gallblåssvulst är den så mycket mer befogad, som bukens öppnande utgör det nödvändiga villkoret för att åkomman skall kunna botas, och som man endast på så sätt blir i tillfälle att säkert döma om svulstens art och beskaffenhet, äfvensom om egentliga betingelsen för dess uppkomst och utveckling.

---

### III.

Vid operationer på gallblåsan — liksom vid andra der peritonealhålan öppnas — bör naturligtvis ingen antiseptisk åtgärd försummas. På samma sätt kan det vara lämpligt att väl uppvärma operationsrummet, om pat. är mycket nedkommen, eller om man kan vänta att bukhålan måste hållas öppen proportionsvis länge.

Hvar buksnittet lägges kan vara temligen likgiltigt, endast det får en sådan plats och en sådan utsträckning att en undersökning af såväl tumören som gallvägarne derigenom möjliggöres. Flertalet af operatörerna har lagt incisionen öfver tumören d. v. s. i högra linea semilunaris, alltså direkt från det ställe som motsvarar svulstens utgångspunkt. Kännes ingen tumör, är det så mycket viktigare att incidera på den plats, der blåsan normaliteter står att finna, och äfven om en liten svulst är palpabel, bör nämnda ställe bestämdt föredragas. Man undgår då olägenheten att — såsom i ett af Mikulicz' fall — behöfva göra ett nytt insnitt i lin. semilun., aldenstund blåsan icke kunde dragas så långt fram att man kunde fästa den i det sår, som först gjorts i lin. alba. Insnittet börjar vid eller ett par centimeter nedom 9 refbensbrosket på höger sida och sträcker sig derifrån nedåt längs ytterranden af musc. rectus abdominis. Då lefvern är betydligt förstörad och sålunda nedskjuten, kan det vara skäl att börja insnittet ännu litet längre ned. En eller annan operatör har funnit det förmånligare att göra ett snitt parallelt med refbenskanten eller att förlägga det i linea alba; det första stället har den olägenheten att man gerna kommer i kollision med arteria epigastr. eller dess grenar, det senare faller vid sidan om den längsriktning i hvilken svulsten utvecklar sig.

Äro förhållanden särdeles invecklade, eller behöfs ett friare tillträde till bukhålan än som genom ett vertikalsnitt kan erhållas, måste man vid dess öfre ända tillfoga ett dylikt i horizontal rigtning. Vertikalsnittets längd bör vara



så pass betydlig att operatörens finger — helst hela hand — kan införas derigenom. Man söker nu utpalpera såväl tumörens egen beskaffenhet som dess förhållande till omgifningen, särskildt dess förbindelse med lefvern, blåshalsen och duct. cystic.

Om ikterus förefins vid operationstillfället, blir en omsorgsfull undersökning af samtliga gallvägarne bestämmande såväl för den noggrannare diagnosen som för det vidare operativa förfarandet.

I dylika fall bör man redan från början göra buksnittet så stort att hela handen kan införas samt genom sårhakar och lefverkantens upplyftande söka göra operationsfältet tillgängligt äfven för direkt åskådning.

För så vidt som en i gallvägarne inklämd sten är någorlunda voluminös, låter den sig oftast direkt palperas. Endast om en dylik befinner sig vid sjelfva blåshalsen, inom en förtjockad och starkt utspänd blåsa kan svårighet härför möta. Ännu större blir svårigheten om en liten sten stannat vid sjelfva utmynnandet af duct. choled, strax bakom papilla Vateri. Läget är nemligen djupt och doldt bakom caput pancreatis. I de fall — och de skola enligt vissa auktorer icke vara så alldeles sällsynta — der duct. choled. genomborrar pankreas blir en dylik undersökning ännu mer besvärlig och till sitt resultat ännu mer osäker, just på grund af den på alla håll omgifvande körtelväfnaden. Det har till och med händt att en sten härstädes undgått en så förfaren mans uppmärksamhet som Langenbuch. Vid en dödligt förlöpande cystectomi fann han nemligen en hasselnötstor sten strax ofvan duodenalmynningen. Anmärkas bör att förutgångna lokala retningsymptom och derefter qvarstående membraner och strängar kring blåshalsen och ligam. hepato-duodenale kunna göra en noggrann palpation af dessa delar alldeles omöjlig.

Är tumören stor och betydligt spänd, kan det vara skäl att införa en fin troakar och genom aspiration aflägsna en del af innehållet. Oafsedt att man på så sätt vinner dylikt till undersökning, blir det lättare att i den hopfallna säcken påvisa befintliga konkrement och mindre fara för att den under manipulationerna skall brista sönder.

Sten i blåshalsen eller duct. cyst. bör medelst en jemn och likformig påtryckning söka skjutas tillbaka i blåsan; fins en dylik i duct. choled, bör den på samma vis antingen genom duct. cyst. bringas tillbaka i blåsan eller genom duct. choled. öfver i tarmen. Då stenen nått en betydligare storlek och åstadkommit en säckformig utvidgning af resp. ductus samt icke låter förskjuta sig,

kan man antingen krossa den in situ och skjuta undan fragmenten stycke för stycke, eller incidera kanalen, uttaga stenen och genom hopsyning åter tillsluta den gjorda öppningen.

För att krossa stenen kan det någon gång vara tillräckligt att klämma dugtigt till med fingrarna, men oftast förslår icke detta, och man har då att enligt Lawson Taits förslag trycka sönder den med en tång, hvars brancher öfverdragits med ett par drainrörsbitar eller på annat sätt omvirats. Bland sina 55 operationer har T mött fast inklämning i 4 fall; i 3 af dessa öfvervans hindret genom dylik krossning. Langenbuch, Thornton m. fl. rekommendera samma förfarande.

Huruvida det kan anses tillständigt att genom snitt uttaga en sten, som sitter inkilad i någon af ductus, torde vara en fråga som tills vidare måste lemnas öppen. Så vidt upplysningar derom stått att hemta ur den literatur, som varit mig tillgänglig, har metoden försökts blott två gånger; Thornton aflägsnade på så sätt den inklämda stenen, hopsydde den gjorda öppningen och hade glädjen se företaget krönas med framgång. Kümmel förfor på samma sätt, men gjorde samtidigt cystectomi; patienten afled. Publikationen upplyser icke om dödsorsaken, än mindre om och i hvad mån insnittet i duct. choled. kan anses hafva dertill bidragit.

Allt efter som man på grund af den gjorda undersökningen beslutar sig för den eller den operationen blir det vidare förfarandet olika. Vill man göra *cholecystotomi* i 2 *sceancer* bör tumörens peritonealbeklädnad bringas i direkt beröring med bukväggens genom att fastsy hudränderna i buksåret vid den underliggande blåsan så att ett par kvadratcentimeter af väggen presenterar sig i sårets botten. Detta uttamponeras med jodoformgaze. Man kan sy vare sig med silke eller katgut, kanske bäst med det senare, och bör gerna fatta i sömmen både serosan och åtminstone en del af blåsans muskellager. Att en säker fattning behöfs visar ett af Riedels fall, der den fastsydda blåsan lösslets under ett hostanfall. Mikulicz instoppade jodoformgaze emellan bukväggen och tumören; detta förefaller teml. stridande mot det resultat som åsyftas; åtminstone kan jag icke förstå meningen dermed enligt det referat, som Levy i sin dissertation lemnar.

Om man tamponerar såret i bukväggen och denna hålles tryckt intill den underliggande svulsten, inträder naturligtvis hoplödning äfven utan blåsans suturering.

Efter 5—8 dagar är peritonealytornas förening så långt framskriden att tumören kan öppnas utan risk att innehåll tränger in i bukhålan. Den i sårets botten friliggande blåsväggen incideras med en spetsig bistouri, eller om väggen är mycket lös och kärlik hellre med paquelin; öppningen vidgas så att den tillåter fingrets införande. Blåsans innehåll aflägsnas genom upprepade utspolningar med salicyl- eller borsyrelösning. För att aflägsna talrika små konkrement har det stundom visat sig lämpligt att införa så mycket sköljvatten, som blåsan rymmer, tillsluta öppningen och bringa patienten i bukläge. Då nu tilltappningen upphör, rycker det utrusande sköljvattnet stenarne med sig. Större konkrement söker man aflägsna med tång, sedan de lossats medelst det införda fingret. Ofta möter det stor svårighet och kräfter både tid och omsorg att lösgöra en enkysterad sten, eller en dylik inkilad i blåshalsen. Flera af kasuistikens fall visa, huru operatören endast efter upprepade och långvariga försök samt bit för bit lyckats härutinnan. Der en ringformig förtjockning hindrat stenens uttagande hafva några hjulpit sig med att inifrån blåsan göra små insnitt i den stramande väfnaden. Naturligtvis bör man aldrig lemna ur sigte att hvarje något våldsammare extraktionsförsök kan orsaka perforation af väggen och dymedelst utsätta patienten för den största fara. Derfor synes den operatör löpa mindre risk, som efter en del misslyckade ansträngningar väntar några dagar innan han förnyar dem. Erfarenheten har visat att dylika inklämda stenar — sedan trycket och spänningen inom blåsan upphört, och sedan det inflammatoriska tillståndet tack vare sköljningar och drainage börjat gå tillbaka — lätteligen kunnat frigöras, eller vid det förnyade försöket redan befunnits lösa i blåsan och fattade med tången direkt kunnat utdragas. Stundom har stenen afgått genom buksåret utan alla vidare åtgöranden. Hur som helst underlättas aflägsnandet genom den kunskap om de spec. förhållanden, som man vid första sceancen varit i tillfälle att erhålla genom en noggrann palpation och inspektion.

Då blåsan tömts och omsorgsfullt utspolats, inlägges genom buksåret en medeltjock drain, som — om man så vill — genom en silkesutur kan kvarhållas på sin plats. Öfver såret kommer ett vanligt antiseptiskt förband, fast hållet af en magbinda. Om samtliga konkrement aflägsnats, indränktes förbandet efter en eller annan dag af gallblandadt sekret eller ren galla. Detta visar att passagen utåt öppnats. Har hindret suttit i duct. cyst. eller blåshalsen, dröjer det stundom något längre innan inflammationsprocessen härstädes hunnit

så aftaga att kanalen gjorts permeabel. Qvarstår hindret i någon af dessa delar afsöndras endast ringa mängd slem eller mucopurulent vätska.

Allt efter behof vexlas förbandet en gång dagligen eller oftare och genom tvättningar kring såret, ingnidning af borvaselin och dylikt söker man skydda bukhuden för den retning, som sekretet orsakar, för eczem o. s. v. Under efterbehandlingen utspolas blåsan en eller annan gång på dagen. Sekretets beskaffenhet och mängd afgör huruvida starkare eller svagare antiseptikum behöfver användas. Efter ungefär en vecka aflägsnas drainröret. Återstår att läka bukfisteln. Ehuru det egentligen faller utom området för denna uppsats, komma några ord att derom nämnas längre ned.

Har man för afsigt att göra *cholecystotomi i en sceance*, bli förberedelserna och början såsom nyss skildrats. Vid incision af tumören har man såsom vigtigaste försigtighetsmått att sörja för det innehåll icke kommer in i peritonealhålan. Till den ändan kan man antingen fastsy svulsten i buksåret och derpå öppna densamma, eller luxera ut den punkterade och sammanfallna blåsan och incidera densamma under det att buksårskanterna hållas fast hoptryckta eller noga uttamponerade med jodoformgaze. Är svulsten så liten eller så adhærent att den icke kan dragas utom bukhålan, söker man hjälpa sig genom att skydda omgifningen med antiseptiska kompresser och göra insnittet under det att buksårskanterna tryckas fast intill den underliggande tumören. Dervid kan det vara lämpligt att strax vid knifvens instickande i blåsan fatta med péans de bildade såränderna och genom dragning framåt söka få utflödesöppningen i jemnhöjd med buksnittets yttre del.

Insnittet i tumören bör sjelffallet läggas så att det motsvarar buksåret och genom sutur kan fästas i detta. Om blåsan kunnat öppnas utanför abdominalhålan, bör den äfven tömmas och utspolas före införandet. Derpå fastsys blässnittets kanter med några silkesuturer vid hudränderna i buksåret. Sömmen kan gerna gå genom blåsvägg och bukvägg in toto. Sedan äfven den öfriga delen af buksåret tillslutits, draineras blåsan och utspolas ånyo. Har svulsten inciderats inom bukhålan, bör den något så när tömmas och derpå fastsys i buksåret. Först sedan äfven detta tillslutits sker den omsorgsfulla och fullständiga utspolningen af vesica. Der blåsan skrumpnat kring innehållet eller der lefverkanten räcker så långt ned att fundus icke är synlig, befinnes det stundom omöjligt att draga organet så långt fram att det kan fästas i buksåret. För att äfven under dessa förhållanden kunna anlägga en gallblåsfistel har en

operatör afstängt bukhålan genom att fastsy omentet vid blässnittet och buksåret, så att det (omentet) i form af en cylinder omgaf det till blåsan införda drainröret.

Drainage, förband och efterbehandling såsom förut nämts.

Om operationen göres för kronisk och fullständig choledochaltilltäppning, sluter sig gallfisteln icke; så är heller icke meningen, alldenstund cholæmien dervid skulle inställa sig på nytt. Betingas cholæmien af en inkilad sten, som vid operationstillfället icke aflägsnats, är det endast sällan som stenen under efterbehandlingen öfvergår i tarmen; trycket af den stagnerade gallan verkar icke längre för att skjuta undan hindret.

Då passagen till tarmen är öppen och endast en del af gallan (med tillblandning af blåsans sekret) söker sig väg utåt, skruppnar fisteln så småningom och läks vanligen efter en 3—8 veckor. Allt efter som fisteln minskas brukar äfven affödets mängd gå tillbaka.

Någon gång har man sett en betydligare del af gallsekretionen följa den nybanade vägen; för att då tvinga gallan att tömma sig i tarmen, kan det vara lämpligt att genom pelottformiga kompressorer, en fast tillslutande gummiplatta eller dylikt söka för några timmar fullständigt stänga utflödet genom fisteln. Visar denna tecken till att vilja qvarstå längre tid, bör tillslutningen befordras genom bränningar med lapis eller en glödgad tråd. Förslår icke detta böra granulationsränderna uppfriskas och hopsnöras med sutur. Återstå de plastiska metoderna. Såsom ultinum refugium för att tillsluta en gallblåsfistel har man att löspreparera blåsan, hopsy öppningen, försänka organet och tillsluta buksåret. Detta kan naturligtvis endast ifrågakomma då öfriga medel förgäfvess försökts, och då man har fullkomlig visshet om att vägen till tarmen icke är tillsluten.

Vid den s. k. *ideala cholecystotomien* afslutas operationen genom att hopsy blåsöppningen, bringa organet tillbaka på sin plats, och förena buksårskanterna. Operationens första del sker såsom förut beskrifvits. Sedan svulsten fullständigt tömts och omsorgsfullt utspolats, samt gallvägarne befunnits öppna (resp. befriats från alla tilltäppande hinder) förenas blåsincisionens kanter med Lemberts söm. Denna bör läggas tätt, i två rader, såsom suturæ nodosæ. Silke gagnas såsom tråd, och läggas de resp. peritonealytorna emot hvarandra. Enär det gäller att få en fast och hållbar söm, synes silke böra föredragas här likaväl som vid operationer på tarmen. Dock har Küster hopsytt en betydlig blåsincision med

en dubbel rad katgutsuturer, samt funnit sömmen hålla ehuru väl en ansvällning märktes i blåstrakten (vesica fylles med blod). I Bergs fall måste insnittet likaledes — för att aflägsna stenen — förlängas ända upp till collum vesicæ samt erhöi en längd af ungefär 9 centm.; det tillslöts med silkesutur.

Endast under det vilkor att äfven buksårskanterna hopsys, kan metoden göra fullt skäl för och anspråk på benämningen "ideal". Som emellertid faran för den hopsyddas blåsans bristning — med ty åtföljande gallutträde och peritonit — förmått flera operatörer modifiera operationens afslutande, finna vi olika förslag att undgå eller minska nämnda risk.

Thornton drainerade bukhålan; genom det i öfrigt hopsyddas buksåret infördes ett gummirör så att inre ändan låg intill det försänkta organet.

Czerny sydde buksårets peritonealränder fast kring den suturerade blåsöppningen. Derpå tillslöts buksåret fullkomligt. Enligt en annans förslag utlemnas sista delen af Czernys förfarande, och i stället lägges en tampon mellan buksårets ytliga delar.

En annan modifikation är att med ett par katgutsuturer fästa den hopsyddas blåsan intill buksåret; då dettas ränder förenas genom suturer, lemnas plats för ett kort drainrör, hvars inre ända vetter mot sömmen i blåsväggen.

De hittills opererade fallen äro för få, och modifikationerna för olika för att bedöma något så när de resp. förslagens nytta, än mindre deras inbördes företräde.

Vid *extirpation* af gallblåsan. förfares på följande sätt (Langenbuch): "Ein dem vorderen Leberrande entsprechender Querschnitt durch die Decken der rechten Bauchhälfte, welchem sich wie zur Bildung eines T ein dem äusseren Rand des m. rectus folgender Längsschnitt anfügt, beide zu 10—15 centm. lang eröffnen die Bauchhöhle in geeigneter Weise."

Genom att hålla de bildade flikarne i sär och lyfta upp lefverkanten frilägges svulsten, och möjliggöres en undersökning såväl af den som gallvägarne. Tjocktarmen och framträngande tunntarmslyngor föras nedåt medelst en antiseptisk kompress eller stor svamp. Svulsten och lefverkanten skjutas eller dragas uppåt och åt höger; dervid framträder lig. hepato-duodenale såsom en skarp spänd peritonealfälla från gallblåsans spets till tolfingertarmens mellersta del. Detta ligament innesluter som bekant de stora gallvägarne, arteria hepatica och vena porta; denna sistnämnda ligger djupast — mest bakåt — och har framför sig de öfriga: arteria hep. framåt och åt venster; duct. choled. (o cyst.) framåt

och åt höger. Ligamentet fattas med venstra handen i det ett par af fingrarne föras in i foram. Vinslowi. "Um den Duct. cyst. der am weitesten nach rechts und ziemlich isolirt liegt auszusondern, thut man gut, die Gallenblase durch Abtrennung etwaiger Peritoneal-ligamente bis zu letzterem hin freizulegen, was mit wenigen feinen Messerzügen zu bewerken ist." Duct. cyst. är normaliter 4—5 centm. lång, räknadt från det ställe (collum) der blåsan under en skarp krök och samtidigt spiralförmig vridning lemnar fossa cyst. hep. Duct. cyst. underbindes med en stark silketråd, ett par centimeter från blåsan; fins i kanalen en inkilad sten, bör underbindningen naturligtvis ske mellan stenen och den gemensamma gallgången. Ofta kan det vara skäl att göra underbindning på två närliggande ställen och klippa genom mellanstycket. "Die erst nach diesem Acte vorzunehmende Lostrennung der in ihrer Nische durch Bindegewebe einigermaßen locker befestigten Gallenblase geschieht nach vorgängiger Aufritzung ihres Peritonealüberzuges in der Circumferenslinie sehr leicht und zwar halb durch Zug halb durch vorsichtig geführte Messer oder Scherenschnitte."

Detta "sehr leicht" har såväl Langenbuch sjelf som andra operatörer haft tillfälle att i en del fall åtminstone väsendtligen modifiera. Det säger sig sjelf att om tumören har fasta och utbredda adhærensers till flexura hep. coli, colon trans., den perinefritiska bindväfven, slyngor af tunntarmen och dylikt, lossandet kräfver både tid och möda.

Senare har Langenbuch liksom de flesta exstirpationens utförfvare ändrat ordningsföljden vid operationen derhän att blåsan lossas fullkomligt ända upp till duct. cyst., som först sedan detta skett underbindes. Man är då fullständigt säker på att operationen kan fullbordas och riskerar icke att ligera orätt kanal.

"Vor einer Verletzung des blutreichen Lebergewebes hat man sich selbstverständlich sorgsam zu hüten, wird aber in übrigen kaum ein der Unterbindung benöthigthes Gefäss antreffen." Äfven om blödnigen ur lefverytan har en senare och vidsträcktare erfarenhet lärt oss annat. Först och främst att det är ytterligt svårt att löspreparera blåsan utan att i någon mån skada parenchymet strax intill. Vidare att en profus blödning uppstår ur ett rel. obetydligt lefversår, så att både underbindning, omstickning och thermokauter behöft tillgripas för dess hämmande. Dock har denna ökade erfarenhet samtidigt visat att man i alla fallen kunnat göra sig till herre öfver blödnigen tack vare ett energiskt användande af glödjernet.

Med den löspreparerade blåsan aflägsnas den del af duct. cyst. som befinner sig perifert om underbindningsstället. För att vid kanalens öfverskärande hindra blåsinnehåll att utträda, kan man antingen — som anförts — lägga ligatur på två ställen och skära genom mellanstycket, eller tillstänga den perifera ändan med en péan. För att säkra tillslutningen af duct. cyst. har Langenbuch i ett par fall lagt korsade suturer genom stumpen utanför silkeligaturen.

Sedan blåsan med angränsande del af duct. cyst. aflägsnats, göres buktoalett, hvarpå de undanskjutna delarne bringas tillbaka på sin plats. Såret i bukväggen tillslutes genom omsorgsfull suturering, hvilken är så mycket viktigare der ett T snitt gjorts.

Ehuru väl Thornton anser sig böra skrifva den lyckliga utgången af en cystectomi på den omständighetens räkning att bukhålan dränerats, kan detta förfarande endast komma till användning i mycket säregna fall. Detta gäller äfven Kœberlé' tillvägagående. Han fattade de blödande kärlen med péans, hvilka fingo ligga qvar ett par dagar ledda ut genom buksåret.

De hittills använda operationssätten för *cholecystenterostomi* hafva varit hvarandra temligen olika.

Winiwarters tillvägagående visade svårigheten nästan omöjlighet att åstadkomma öppningen intill tarmen genom att medelst troakar perforera den sammanväxning mellan de resp. organen, som redan förefans; åtminstone der blåsan samtidigt hade en kommunikation utåt. Han försökte först anlägga fisteln intill tjocktarmen, sedan till en tunntarmslynga. Sistnämnda tarmdel är den som oftast härför användts; endast Robson använde flexura hepatis, och Terrier duodeni öfre del, ungefär 3 centm. nedom pylorus. Det ligger i sakens natur att de normala förhållanden dymedelst återställas på lyckligaste sätt. Men å andra sidan synes en tunntarmslynga lättare låta sig isoleras och bekvämare anpassa sig för suturernas läggande, hvarjemte den, sedan öppning bildats, emottar gallen så pass högt upp att dess inverkan på matsmältningen blir i det allra närmaste jämförlig med den, som ernås genom en duodenalfistel.

För fistelns anläggande väljes en närliggande tunntarmslynga, som utan dragning och vinkelbildning låter bringa sig intill blåsan. Denna (blåsan) tömmas och utspolas genom ett insnitt vid nedre, undre omfånget. Insnittet får högst hafva 2 centm:s längd. Under blåsans behandling skjutas angränsande organ åt sidan och skyddas peritonealhålan genom kompresser från främmande ämnens inträngande. Sedan blåssåret med omgifning noga desinfekterats, till-



slutes det provisoriskt med ett par péans. Den tunntarmslynga, som för fistelbildningen befinnes lämpligast, befrias genom strykningar från större delen af sitt innehåll. Ett par grofva katguttrådar föras genom mesenteriet invid tarmen samt knyts till kring tarmröret. Dymedelst afspärras temporärt en 8—10 centm. af ifrågavarande slynga. Motsvarande gallblåsincisionen göres i denna del likaledes en öppning af 1 à 2 centm. Insnittet bringas intill hvarann (péans aflägsnade) och hopsys. För det sätt, på hvilket denna förening bör åstadkommas lemna de hittills publicerade fallen skilda anvisningar. Kappeler (på samma sätt förfor Socin) förenade de begge bakre insnittsränderna medelst inre söm (enligt Wölflers magsöm); dessutom lades en tät slemhinnesöm, hvilken åt sidorna och framåt fortsattes så att den bildade en fullkomlig ring. Utanför denna lades — på sidorna och framåt, der sömmen hittills endast var enkel — Czernys dubbelsöm.

Enligt det referat af Monastyrskis operation, som stått mig till buds hopsyddes öppningarne: "erst mit einer Kürschnernath nur die Serosen, und dann eine Reihe Lembertsche Nähte."

Som tråd gagnades silke.

Robson deremot använde kromsyrekatgut och beskriver sin syning helt kort: "The gallbladder was fixed to it (flex. hep. col.) by a double row of chromicised catgut sutures." Den gamla fistelöppningen (externa) hopsyddes likaledes.

Gäller det att anlägga en fistel intill duodenum, blir tarmens provisoriska afspärrande knappast möjligt. Dess djupa läge och förhållande till omgifningen förbjuda detta. Följaktligen blir det af vikt att icke öppna tarmen förr än i det ögonblick man ser sig i stånd att bringa den intill gallblåsincisionen. I annat fall kan tarminnehåll lätteligen utkomma.

Det synes vara en riktig uppfattning af dessa omständigheter som förmått Terrier att bringa de resp. organen intill hvarandra genom att anlägga och delvis fastknyta suturerna före insnittens verkställande. Som fallet tills vidare är ett unicum, lånar jag hans egna ord för att beskrifva det sätt hvarpå föreningen åstadkommits: Un premier fil de fin catgut fut placé comme un cordon de bourse entre les parties correspondentes de la vésicule et du duodénum. Le fil pénètre sous la séreuse, dans la musculieuse sans intéresser la muqueuse, soit intestinale, soit de la vésicule. Les deux chefs de cette suture en bourse sont maintenus momentanément par un pince à pression. Au dessus de ce point, 8 points de suture sont successivement placés sur deux lignes antéro-

postérieures, 4 points d'une côté et 4 points de l'autre côté. Après avoir pénétré dans l'épaisseur de la paroi intestinale sans la traverser totalement le fil ressort à une petite distance (1 centm.) puis pénètre de nouveau dans la paroi de l'intestin, toujours sans la traverser, pour en ressortir après un trajet 8 à 10 mm. Le même fil traverse encore deux fois, mais non complètement les tuniques de la vésicule biliaire comme il l'a fait pour les parois intestinales. Si l'on vient à serrer ces fils on conçoit facilement qu'ils adossent extérieurement suivant deux lignes longitudinales les parois de la vésicule et du duodénum.

Un-dernier point en bourse, analogue comme trajet au premier point, est placé au-dessus des deux rangées latérales.

Le premier point en bourse est d'abord serré et les chefs du fil coupés au ras du noeud. Puis on serre les points latéraux, abritant les parties voisines avec une petite éponge, et écartant avec une pince à disséquer entr'ouverte les deux rangs de sutures antéro-postérieures font rapprochées. Quand elles furent serrées j'ouvris avec un bistouri la vésicule bil.; puis, après avoir essuyé avec de petites éponges la bile épaisse qui s'était écoulée de l'incision je ponctionnai avec le même bistouri le duodénum, dans une petite étendue correspondante à l'ouverture de la vésicule." Genom de gjorda insnitten inlades en 4—5 centm. lång gummidrain, som någorlunda utfylde dem. "Seulement alors, après avoir bien épongé, je serrais le point antérieur disposé en bourse."

Nämnda förfarande har den stora fördelen att icke taga alltför lång tid i anspråk. T:s operation räckte föga mer än 1 timma. I stället för gummiröret synes det vara lämpligare att använda en bit vanligt resorberbart drainrör.

Sedan de resp. insnitten förenats, desinfekteras suturerna samt omgifningen, så vidt detta utan dragning låter sig ske. Har en tarmslynga afspärrats, öppnas den ånyo genom katguttrådarnes öfverskärande.

Efter buktoalett bringas delarne tillbaka på sin plats, hvarpå såret i bukväggen tillslutes.

I Robsons fall leddes en drain utåt derigenom: "In order to guard against accident a glass drainage-tube was placed in the right kidney pouch, and brought out of the lower end of the wound. The outer surface of the gall-bladder evidently gave way to some extent, for bile appeared through the drainage tube within a few days of the operation, followed shortly by a fæcal discharge."

Som det synes vara framtidens mål att vid operationer af denna art för enkla och förkorta tillvägagåendet, kunna ett par ord om ett dylikt förslag här

vara lämpliga. Det är F. Bardenheuer <sup>1)</sup>, som genom försök på djur funnit en elastisk sutur både verksam och säker. En gummitråd stickes genom tarmvägg och blåsvägg in toto; den fattar i sticket 1 à 2 centm. Då nu tråden tillknytes och så småningom skär igenom bildar sig en öppning mellan de resp. kaviteterna; samtidigt har, rundt kring öppningen, en adhæsiv inflammation åstadkommit peritonealytornas sammanväxning, och hindrat innehållet uttränga i abdominalhålan. För ytterligare säkerhet tillrådes att omgifva den elastiska suturen med en ring serosastyng.

---

<sup>1)</sup> Experimentelle Beiträge z. Abdominal Chirurgie. Dissertat. Bonn 1888.

---

## IV.

### Cholecystotomi.

#### A) i 2 sceancer.

1) *Kocher* (Correspondblatt f. Schweiz. Aerzte 1878). Qv. 30 år. Patienten, som inkommit under diagnosen: Cysta ovarii hade på höger sida i abdomen en svulst, som uppåt räckte till lefvern nedåt till linea interspinalis. Sambandet med lefvern ovisst; deremot ingen förening med genitalorganen. Punktion gaf var. Förut hade hon haft öfvergående ikterus, magsmärtor och kräkningar, hyarför diagnosen ställdes på: Empyema v. f. Buksnitt vid recti ytterrand. Såret tamponerades med Listers gaze. Efter 7 dagar inciderades cyston, tömdes, hvarvid flera gallstenar aflägsnades. Sköljning med borvatten; drain. Sedan efter några veckor ett par konkrement aflägsnats genom den dilaterade fisteln, följde fullständig läkning.

2) *König* (Rosenbach: Verhandl. d. Deutsch. Gesellsch. f. Chir. Kongress 1882). Qv. 47 år. Under flera år magsmärtor, tidvis kräkningar. Ingen ikterus. För 2 år sen märktes i h. hypochondriet en långsamt tillväxande tumör. Den blottade svulsten fastsyddes i bukincisionen vid recti ytterrand, öppnades efter 10 dagar, tömdes från sitt innehåll (klar, slemmig vätska och 40 stenar). Tillståndet godt. Fistel kvarstod).

3) *Landerer* (München Med. Wochenschrift. 1886, N:o 17). Qv. 35 år. Aldrig ikterus. Ständiga obehag och smärtanfall från lefvertrakten, dock utan att afgångna gallstenar kunnat påvisas. Barnhufvudstor tumör i h. hypochondriet. Diag: Empyema v. f. Bukinsnittet (i h. linea semilunaris) fann gallblåsan öfvertäckt af den förstörade h. lefverloben, samt adhærent till denna och colon transversum. Genom punktion visade sig innehållet utgöras af var. Då blåsan icke lät sig exstirperas, och icke heller sjelf bringas in i bukåret, fastsyddes den täckande lefverflikens deri, och efter 6 dagar fördes en troakar genom denna in i den underliggande gallblåsan. Drain. Efter ett par dagar vidgades troakarsåret med paquelin. Ingen sten fans, och då patienten efter 14 dagar utgick flöt ur fisteln blott föga slem. Allmänna tillståndet förbättradt.

4) *Jones* (Ref. i Centralblatt f. Chir. 1887, N:o 44). Qv. 46 år. Plötslig ikterus för 6 mån. sedan; inga smärtor; tumör från h. reftbensranden till crista ilei: Då var funnits i urinen, ansågs svulsten utgå från njuren; explorativpunktion gaf var. Genom ett insnitt såsom för h. lumbarkolotomi befans högra njuren oförändrad. Genom ett nytt buksnitt öfver tumörens framsida fann man densamma vara gallblåsan, hvilken fastsydd i såret öppnades efter 6 dagar. Flera gallstenar uttogos. Fisteln läkt efter 16 dagar. Ikterus försvann. Helsa (konstaterad ännu efter 9 månad).

5) *Ohage* (Amer. Med. News 1887, s. 202). Qv. 42 år. Under de sista 20 åren mer eller mindre smärtor och kolikanfall från levertrakten. Lindrig ikterus och feber. Afmagring. Tumören knytnefstor, i h. hypochondriet. Diag.: Gallsten i duct. choled. Då blåsväggen icke höll att fastsy i buksåret tamperades detta. Genom insnitt — efter 8 dagar — uttömdes talrika gallstenar och pus. En sten i duct. choled kändes med sond och aflägsnades efter krossning. Efter 3 veckor var fisteln härfin, slöt och öppnade sig sedermera flera gånger, afsöndrade slem i ringa mängd.

6) *Tillmans* (Centralblatt f. Chir. 1887. 16 Kongr.). Qv. 55 år. Mycket nedkommen och högradigt ikteriskt. Efter buksnitt (i h. linea semilunaris) kändes blåsan och gallvägarne fyllda med sten. Den tunnväggiga blåsan insyddes (delvis) i buksåret, som tamperades. Då den efter 4 dagar öppnades, kunde öfver 300 små stenar aflägsnas. Under tilltagande utmattning afled patienten 9 dagar efter operationen. Vid sektion befans tillslutningen af duct. choled. orsakad af cancer hepatis.

7) *Langenbuch* (Berlin. Klin. Wochenschrift 1887, N:o 7). Qv. (?). Symptom af gallsten sedan mer än 5 år tillbaka; slutligen tillkom kronisk ikterus, med feberanfall. Vid explorativlaparotomi fann man blåsan öfverallt så fast sammanvuxen med omgifningen att till och med palp. af duct. choled. omöjliggjordes. Den i buksåret insydda blåsan öppnades efter 8 dagar och tömdes från pus. Efter ett par veckor flöt någon galla in i tarmen, och samtidigt minskades sekretionen utåt. Finsteln härfin (operat. väntade snar läkning).

8) Qv. (?) Också här gallstenslidande sedan flera år med kronisk ikterus. Operat. som förra fallet. Redan 12 dagar efter operat. flöt galla in i tarmen. Fullkomlig läkning af fisteln.-

9) *Riedel* (Berl. Klin. Woch.-schrift. 1888, N:o 29 och 30). Qv. 30 år. Tumör i levertrakten, känbar sedan 1  $\frac{1}{2}$  år, smärtor derstädes. Kräkningar. Afmagring. (Ingen ikterus eller feber; inga kolikanfall). Diagnos: (?) Vid explorativinsnitt fanns en tungformig utveckling af h. leverloben, täckande gallblåsan. Var uttömdes ur den fastsydda och efter 8 dagar öppnade blåsan; ingen sten. Genom fisteln flöt aldrig galla utan endast föga slem; den kvarstod härfin ännu 1 år post op. Välbefinnande.

10) Qv. 49 år. Kräkningar och förstoppning tidtals under ett par år. Tumör nedom h. refbensranden. Insnitt i h. linea semilun. visade en tungformig leverflik och under denna den utspända gallblåsan, som (opererad som förra fallet) befriades från stenar och var; Efter 3 mån. var fisteln fullkomligt sluten.

11) Qv. 39 år. Magsmärtor sedan ett halfår. Tungformig leverlob och medialt om denna en tumör i h. hypochondriet, bestående af den utspända gallblåsan. Opererad som förut. Stenar och seropurulent vätska. Fisteln var fullkomligt läkt efter 8 veckor.

12) Qv. 30 år. Häftiga smärtor i buken efter lyftande af en tung börda. Temp. 38°. Svulst i h. hypoch. och en trekantig leverflik täckande densamma. Den mycket tjockväggiga blåsan (fastsydd) öppnades efter 4 dagar, befriades från en stor sten och sitt serösa innehåll. Fisteln sluten inom 2 månader.

13) Qv. 42 år. Flera anfall af gallstenskolik, med ikterus. Afmagring. Tungformig förstoring af h. leverloben; tumör dervid; blåsan tömdes från serös vätska; ingen sten. Fisteln, som läkts, bröt ånyo upp. Efter ett nytt kolikanfall med ikterus minskades sekretionen och 3 mån. efter oper. var den i det allra närmaste läkt.

14) Qv. 40 år. Flera års maglidande. Anfall af smärtor i h. hypochondriet, men utan ikterus (fæces dock ofärgade någon tid). Förstoring af h. leverloben. Den utspända blåsan innehöll 2 stenar och seropurulent vätska. Efter ungefär 1 månad var fisteln fullkomligt läkt.

15) Qv. 28 år. Sedan 3 år smärtor i levertrakten. Kolikanfall, utan ikterus. Tumör nedom lefverranden (normal). Flera stenar och serös vätska uttömdes. Fisteln sluten efter något mer än 1 månad.

16) Qv. 36 år. 14 dagar före inkomsten plötsligen häftiga smärtor i levertrakten. Den i buksåret fastsydda blåsan lösslets derifrån under de våldsamma kräkningarne, som följde på grund af kloroformeringen. Såret tamponerades. Flera stenar aflägsnades. Galla flöt genom fisteln, som var sluten efter 6 veckor.

17) Qv. 25 år. Ständiga magsmärter och kräkningar sedan 14 dagar. Äpplesor svulst i h. hypochondriet. Den fastsydda blåsan (öppnad efter 1 månad) befriades från ett par stenar och serös vätska. Läkning efter 6 veckor.

18) Qv. (?). Obestämda smärtor i buken sedan lång tid tillbaka. (Kronisk ooforit). Tidvals kräkningar. Tungformig lefverflik, öm. Diagnos: (?) Blåsan, täckt af lefverfliken, tömdes för tjock, svart galla; ingen sten. Läkning efter 6 veckor. Pat:s onda återkom. (Hysteri).

19) *Bardenheuer* (Stauff: Inaug. Dissert. 1885. Würzburg). Qv. 27 år. Koliksmärter, lindrig ikterus. Tumör i h. hypochondriet. Diagn.: Ren mobilis eller lefversvulst. Blåsan, fastsydd i buksnittet till v. om naveln, öppnades efter 3 veckor, då flera stenar — en i duct. cyst. — aflägsnades. Gallfisteln läkt efter 6 veckor.

20) Qv. 76 år. Koliksmärter och afgang af gallstenar. Tumör från lefverranden till linea interspinalis. Lindrig ikterus. Diagn.: Hydrops v. f. Blåsan tömdes; en sten ur duct. cysticus. Fullkomlig läkning af fisteln efter ett par månader.

21) Qv. 36 år. (Extraperitoneale Explorativschnitt, Stuttgart 1887). Förutgången parametritis. Smärter i h. hypochondriet, tumör derstädes (liknande njuren). Inflammations-symptom kring densamma. Ingen ikterus. Diagn.: Empyema v. f. eller abscessus eller pyelitis renis. Blåsan, punkterad från lumbarsnittet, visade sten. Insydd i buksåret öppnades den efter 14 dagar. En sten i duct. cyst. kunde icke aflägsnas vid operationen. Läkning (?) Helsen.

22) Qv. 30 år. (Strohe: Bericht d. 61. Versamml. Deutsch. Naturforscher u. Aerzte in Köln 1888). Sedan 2 år smärter i levertrakten; kräkningar. Inga afgangna gallstenar men stark ikterus. Lefvern förstörad, ingen palpabel svulst dernedom. Genom B:s extraperitonealinsnitt fastställdes, att blåsan var strängformigt omvandlad, förtjockad, med talrika stenar; sten äfven i duct. cyst. Fastsydd i såret öppnades blåsan efter 1 månad, tömdes; jemväl duct. cyst. (Kommunikation mellan blåsan och pylorus?). Först efter 5 månader var fisteln sluten.

23) *Credé* (Archiv f. Klin. Chir. 1889, s. 507). Qv. Ung. Gallstenslidande sedan flera år hade gjort pat. nedkommen och kakektisk. Palpabel tumör nedom h. refbensranden. Efter operat. kvarstod en fistel, som ännu (efter 2 år) icke slutit sig.

24) *Mikulicz* (Levy: Inaug. Dissert. 1889. Königsberg). Qv. 41 år. Inga gallstenssymptom eller ikterus, men magsmärter och tumör i h. hypochondriet. Diagn.: (?) Explorativ-

snitt fann gallblåsan fylld af konkrement, adhærent till tarmen. Ur sticksåren i blåsväggen framkom pus; tamponerad med jodoformgazestrimlor rundt kring dessa, så att bukhålan i öfrigt afstängdes. Efter 8 dagar öppnades den i buksåret friliggande blåsytan med thermokauter; talrika konkrement uttogos. Fullkomlig läkning efter 6 veckor.

25) *Lauenstein* (Deutsch. Med. Wochenschrift. 1890, N:o 2). Qv. 43 år. Upprepade anfall af gallstenskolik; på sista tiden hade i blåstrakten framkommit en smärtsam och öm tumör. Profpunktionen gaf var. Snitt öfver h. rectus visade omentet fastvuxet öfver svulstens framsida. Insydd i buksåret gjordes insnitt efter 5 dagar. Var och 6 stenar aflägsnades. Feber och smärtor borta. Galla flöt genom fisteln.

26) *Kümmell* (Deutsch. Med. Wochenschrift. 1890, N:o 12). Qv. 30 år. I högra hypochondriet tyngd och tryck, stegrade till svåra smärtor. Magplågor. Vid undre lefverranden en elastisk tumör, som ömmade vid palpat. Den fastsydda blåsan inciderades efter 4 dagar. Innehåll purulent vätska och talrika stenar. Första tiden p. o. flöt rikligt galla utåt, men som duct. choled. hela tiden var permeabel, minskades afflödet samtidigt med att fisteln drog sig tillsamman. Halsa.

### B) i 1 sceance.

#### 1) Med blåsöppningens fästande i buksåret.

27) *Sims* (Brit. Med. Journ. 1878, I). Qv. 45 år. Förutgången af smärtor i levertrakten framkom dernedom en svulst. Ikterus. Diagn.: Hydrops v. f. eller Echinoc. hepat. Blåsan förtjockad, befriades från flera stenar. Pat., som vid oper.-tillfället var mycket nedkommen, afled efter 8 dagar. Sektionen visade buksåret fastläkt vid blåsan. Ingen peritonit.

28) *Keen* (Amer. Journ. of Med. Sciences 1879, Jan.; 1884, Oct.). Qv. 60 år. Smärtor i h. hypochondriet, ikterus, kräkningar, förstoppning. Nedom lefverranden en betydlig svulst, som ehuru minskad genom aspiration (af gallblandad vätska) inom kort återtog sin förra volum. Ur svulsten uttömdes genom insnitt blodblandad vätska, men ingen sten. Död efter 36 timmar. Vid liköppningen fanns ingen peritonit, men betydligt utvidgad duct. hep.; adhæSION mellan blås- och bukvägg. Enär duct. chol. afskurits vid præparatets uttagande kunde om tilltappningens natur intet dömas.

29) M. 31 år. Ikterus efter akut intestinalkatarr för 8 mån. sedan. Under feber och svåra allmänsymptom framkom en tumör i levertrakten. Efter insnitt uttömdes tjock gallblandad vätska. Död af collaps efter 7 dagar. Blåsan syntes fastväxt vid buksåret, lefvern förstorad, duct. cyst. utvidgad liksom duct. chol. hvars duodenalmyrning hvarken genomsläppte vätska eller sond, samt "presented a knob-like projection a little larger than a split pea." Intet spår af ulceration eller ärr.

30) *Tait* (Brit. Med. Journ. 1879, II; 1882, II; 1884, I; 1885, I; 1886, II; 1888, I). Qv. 40 år. Smärtor i levertrakten, förstoppning, kakexi. Tumör i h. hypoch. Diagn.: Ren mobil. eller gallblåse- resp. pankreas-svulst. Blåsan befriades från slemmig vätska och 2 stenar. En dylik i duct. cyst. aflägsnades med stort beavär efter krossning. Läkt efter 17 dagar.

31) M. 55 år. "Suppurating gallbladder". Halsa.

32) Qv. 24 år. Gallsten misstänkt men aldrig ikterus. Nedom lefverranden en svulst, som simulerade en rörlig njure. Operatören diagnosticerade dess utgång från gallblåsan, som tömdes från slem samt flera stenar. Läkning efter ett par månader.

33) Qv. 39 år. Kolikanfall och tumör i lefvertrakten; 16 gallstenar aflägsnades. Läkning; helse.

34) M. 28 år. "Distended gallbladder". Helse.

35) Qv. 35 år. Gallsten. Helse.

36) Qv. 42 år. " " "

37) M. 66 år. "Distended gallbladder" orsakad af cancer hep., som efter ett par månader medförde döden. T. opererade för att häfva cholæmien.

38) Qv. 44 år. Gallsten. Helse.

39) Qv. 44 år. " "

40) Qv. 62 år. " "

41) Qv. 36 år. " "

42) Qv. 44 år. " (krossad) "

43) M. 63 år. " "

44) Qv. 50 år. " "

45) Qv. 47 år. " "

46) Qv. 31 år. " "

47) Qv. 48 år. "Cholæmia". Pat., som under ett par år haft anfall af gallstenskolik med öfvergående ikterus, fick dessa allt oftare och svårare, Tumör; bestående ikterus, afmagring. Vid operationen fanns ingen sten såsom tillslutande orsak.

48) Qv. 48 år. Kolikanfall under flera år. Ömmande tumör i h. hypoch. Blåsan innehöll var. Sten i duct. cyst. aflägsnad. Läkn. Helse.

49) Qv. 32 år. Tydliga symptom af gallsten, men ingen tumör palpabel. Genom insnitt uttogos flera små stenar. Läkn. Helse.

50) Qv. 57 år. Flera gallstenar hade redan funnits i uttömningarne. Svåra smärtor. Talrika stenar funnos i blåsan. Läkn. Helse.

51) (?) 43 år. Symptomen från högra hyp. tydde egentligen mera på "suppuration" än på gallsten. Också fann man en varfylld blåsa med talrika stenar. 4 månader efter operationen afled patienten af cancer hepatitis.

52) (?) 47 år. Gallsten (krossad). Läkn. Helse.

53) Qv. 45 år. Våldsam kolikanfall med stenar funna i fæces. Ingen ikterus. Tumör i gallblåstrakten; flera stenar uttogos. Helse.

54) Qv. 49 år. Under 5 år karakteristiska gallstenssymptom. Blåsan icke palpabel. Efter bukens öppnande kändes den sammandragen kring flera stenar, hvilka med stort besvär uttogos. Enär all galla flöt utåt, ansåg T. att sten kvarlemnats i duct. chol. Förbättring.

55) (?) 53 år. Kolikanfall och gallstensafgång under 1 år. Blåsan befriades från mycket talrika stenar. Läkning efter 20 dagar. Helse.



56) Qv. 60 år. Långvarigt svårt gallstenslidande. Feber. Ömmande tumör i blåstrakten. Pus och flera stenar utfömdes. Läkning efter ett par veckor. Helsa.

57) (?) 56 år. Gallsten. Död.

58) (?) 24 år. „ Helsa.

59) (?) 37 år. „ „

60) Qv. 61 år. Empyema v. f. Död 3 dagar p. o. Cancer i cap. pancreatis, tillslutande duct. choled. En stor gallsten i blåsan.

61) (?) 39 år. Gallsten. Helsa.

62) (?) 40 år. „ „

63) (?) 44 år. Cancer ves. fell. Död.

64) (?) 62 år. Gallsten. Helsa.

65) (?) 43 år. „ „

66) (?) 42 år. „ „

67) (?) 46 år. „ „

68) (?) 56 år. „ „

69) (?) 40 år. „ „

70) (?) 55 år. „ „

71) (?) 43 år. „ „

72) (?) 50 år. Empyema. Helsa. T. uppger här (B. M. J. 1888) att alla hans opererade icke känt några symptom af sitt gamla onda, och att samtliga fistlarne slutit sig.

73) (?) 34 år. Gallsten. Helsa.

74) (?) 29 år. „ „

75) (?) 52 år. „ „

76) (?) 43 år. „ „

77) (?) (?) „ „

78) (?) 37 år. „ „

79) (?) 30 år. „ „

80) (?) 40 år. "Malignant disease".

81) (?) 54 år. Gallsten. Helsa.

82) (?) 49 år. „ „

83) (?) 25 år. „ „

84) (?) 31 år. „ „

T:s statistik har uppställts enligt hans egen tabell i Edinb. Med. Journ. 1889, Oct., hvarjemte bifogats de uppgifter ur B. M. J., som der meddelats om en del af fallen.

85) *Ransohoff* (Berl. Klin. Wochenschrift. 1882, N:o 40). M. 76 år. Sedan 6 mån. ikterus och afmagring. Inga smärtor. Lefvern förstorad; blåsan palpabel. Flera stenar aflägsnades, en ur duct. cyst. Efter 12 timmar var förbandet indränkt med galla. Död efter 26 timmar. Ingen sektion.

86) *Eddowes* (Brit. Med. Journ. 1884, Mars 1). Qv. 53 år. Tumör i h. hypoch.; ganska hastig tillväxt på sistone. Hydrops ves. fell. Fullkomlig läkning efter ett par månader.

87) *Savage* (Brit. Med. Journ. 1884, Mars 8). M. (?) Af annan person var diagnosticerad "hydatid tumor"; knytnäfstor svulst nedom lefverranden. Slemmig vätska och flera stenar uttömdes genom insnitt. Halsa.

88) *Gardner* (enl. Revue de Chir. 1885, s. 500). Qv. 28 år. Smärtor i h. hypoch. under några månader. Tumör i blåstrakten gaf vid punktion var. Ingen ikterus. Pus och talrika stenar aflägsnade. Läkning. Halsa.

89) *Mc Gill* (Brit. Med. Journ. 1884, Dec. 4). M. (?) Hydrops v. f. En dufäggstor sten i duct. cyst lyckades man genom tryck skjuta tillbaka i blåsan. Fullständig läkning efter 20 dagar.

90) *Wood* (enl. Denucé. Thèse 1886). (?) (?) Empyema v. f. Tecken af inflammation kring den palpabla tumören. Partiella sammanväxningar mellan blås- och bukvägg. Pus uttömdes. Duct. cyst. tillsluten. Halsa. Mucopurulent fistel kvarstod.

91) *Taylor* (Brit. Med. Journ. 1885, I, s. 202; 1887, I, s. 316; 1888, I, s. 130). Qv. 43 år. Smärtor i h. hypoch.; rörlig tumör i blåstrakten. Ingen ikterus. Diagn.: Omental-svulst (fast). Blåsan tömdes från mucopurul. vätska; ingen sten. Då patienten efter 4 veckor utgick, fanns en liten, sparsamt secernerande slemfistel.

92) Qv. (?) Ur den fastsydda blåsan aflägsnades 4 stenar. En dylik i duct. cyst. aflägsnades efter 14 dagar, sedan stenen mjuknat genom ljumma utspolningar. Läkning. Halsa.

93) Qv. 42 år. Långsamt tillväxande svulst i h. hypoch., der den förstorade h. lefverloben något öfvertäckte densamma. Flera stenar och klar vätska uttömdes. Sten i duct. cyst. aflägsnad som i förra fallet. Läkning. Halsa.

94) *Wright* (Lancet. 1885, Mars 28). M. 44 år. På flera ställen hade man diagnosticerat njursten, enär patienten hade smärtor i h. sida. Inga tecken på sjukdom i lever eller gallblåsa. Genom ländsnitt kändes h. njuren normal men under densamma (djupare in) märktes en sten, på hvilken gjordes incision. Befans vara en dufäggstor sten i gallblåsan, som fastsyddes i buksåret. Död efter 5 dagar; akut peritonit. Vid sekt. visade sig att hindret berodde på en vridning af duct. cyst., betingad af blåsans abnorma läge och adhesion till omgifningen.

95) *Robson* (Brit. Med. Journ. 1885, Oct. 31; 1889, II, sid. 982). Qv. 33 år. Smärtor och ömhet i h. hypochondriet. Hönsäggstor tumör. Ingen ikterus. Serös vätska och flera stenar aflägsnades. Läkn. Halsa.

96) Qv. 22 år. Kräkningar, långvarig förstoppning, tumör i blåstrakten. Innehöll klar vätska och flera stenar. Läkn. Halsa.

97) Qv. (?) För 2 år sen opererad för pyosalpingit. Ömmande svulst i blåstrakten; efter insnitt uttömdes var; ingen sten. Då en stor del af gallan flöt utåt, anlades efter någon tid en tarmfistel. (Cholecystenterostomi).

98) Qv. Svulst i blåstrakten. Sten. Läkn. Helsa.

99) Qv. " " " " "

100) Qv. " " " " "

101) M. "Distended gallbladder" orsakad af kancer i cap. pankreatis.

102) M. "Distended gallbadder" orsakad af kancer i gallvägarne.

103) M. 57 år. Symptom af gallsten; ingen palpabel tumör. Blåsan sammanfallen, flera stenar. Läkn. Helsa.

104) Qv. Gallstenssymptom utan tumör. Sten. Läkn. Helsa.

105) Qv. " " " " "

106) Qv. " " " " "

107) Qv. " " " " "

108) Qv. Symptom af gallsten. Ingen palpabel svulst. Den lilla, hopskrumpna gallblåsan kunde icke dragas fram så att den kunde insys i buksåret; operatören afstängde peritonealhålan på så sätt att omentet kring ett drainrör insyddes mellan öppningarne i blåsan och bukväggen. Läkn. Helsa.

109) *Parkes* (Amer. Journ. of Med. Sciences 1885, Juli). Qv. 29 år. Stenar påvisade i fæces. Ikterus. Resistens nedom den förstörade lefvern. Smärtor, Blåsan tunnväggig. Vid operationen fans ingen sten, men vid förbandsvexlingen, efter ett par dagar några små. Som en stor del af gallan flöt utåt gjordes ånyo laparotomi, hvarpå en sond fördes från blåssåret genom ducti ända in i tarmen; härigenom öppnades passagen. Läkn. Helsa.

110) *Félicet* (Duriau. Thèse, Paris 1885). Qv. 67 år. Tumör i blåstrakten. Den delvis adhærenta blåsan befriades från talrika stenar samt mucopurulent innehåll. Duct. choled. permeabel. Efter 6 veckor obetydlig gallfistel. Under den fortsatta läkningen tillkom feber och ömhet i levertrakten, "due à un retour de l'affection chronique du foie, qui a produit les calculs."

111) *Bæckel* (Revue de Chir. 1885, s. 812). Qv. 61 år. Under 10 år kolikanfall, men inga afgångna stenar påvisade. Lefvern förstörad, men ingen egentlig tumör palpabel; kronisk ikterus. Svåra plågor. I blåsan fans en sten. Död efter 1 dygn. Sektionen visade färsk, lokaliserad peritonit. Duct. cyst., hep. och choled. utvidgade. En liten sten tilltäppte den senares duodenalmyrning. Gallgångarne, ända ut i de finaste grenarne fyllda med grus.

112) *Trendelenburg* (Witzel: Deutsch. Zeitschr. f. Chir. 1885). Qv. 47 år. Sedan flera år magkrämpor med gulsot. Tumör i blåstrakten. Diag.: (?) Solid omentalsvulst eller hydronefros. Blåsan innehöll slem och talrika stenar. Flera sådana framkommo under efterbehandlingen. Då allmänna tillståndet fortfor att vara dåligt antogs någon malign. nybildning kring porta hepatis. Död 6 mån. p o. af "Erchöpfung". Ingen sektion.

113) *Hofmohl* (Wien. Med. Presse 1885, N:o 49). Anfall af gallstenskolik. Tumör. Genom blåssnitt uttömdes slem och flera stenar. Efter 20 dagar kom genom fisteln gallfärgadt sekret; ett par stenar uttogos. Efter ett par månader slöt sig gallfisteln fullständigt.

114) Qv. 45 år. Magsmärtor och förstoppning. Svulst i h. hypoch. Ingen ikterus. Blåsan innehöll slem och ett par stenar. Ur fisteln framkom fæces, då den efter ett par månader utspolats med 4 % klorzinklösning. Efter ännu en månad var fisteln läkt på när som på en hårfin öppning, som secernerade föga slem. Allmänbefinnandet godt.

115) *Buchanan* (Brit. med. Journ. 1886, Maj 8). Qv. 43 år. Smärtor i h. hypoch. feber. Svulst dersammastädes. Svåra kolikanfall tillkommo. Blåsan innehöll var och flera stenar. Ung. 1 månad p. o. frysningar, feber, ikterus, hvarvid ur såret framkom en mängd gallblandadt var samt 1 gallsten. Derpå läkning och helsa.

116) *Hutchinson* (Amer. Med. News. 1886, Maj 22). Qv. 40 år. Magsmärtor, som tilltogo i intensitet; ingen ikterus eller feber; inga kräkningar. Tumör nedom lefverranden. Diagn.: Ovarialcysta? Blåsan tömdes för pus och flera stenar. Efter ett par dagar kom galla genom drainröret. Läkning efter 5 veckor. Helsa.

117) *Haslam* (Brit. Med. Jour. 1886, Nov. 13). Qv. 36 år. Smärtor i lefvertrakten, ikterus, afmagring. Den utspända blåsan befriades från flera stenar. Ingen galla flöt genom bukfsteln. Pat. dog 2 mån. p. o. och fann man i lefvern malign. nybildning, som tillslutit gallvägarne.

118) *Willett* (Brit. Med. Journ. 1886, Nov. 13). Qv. 52 år. Efter några års krämpor instälde sig gulst. Svulst i blåstrakten. Blåsan innehöll klar, slemmig vätska. Intet abnormt kunde i blåsan påvisas. Emellertid var duct. choled. fullkomligt tillsluten. Ur fisteln flöt efter ett par dagar gallblandadt slem, så att cholæmien minskades. Utskrifven efter 1 månad dog hon 9 mån. p. o. Ingen sektion.

119) *Terillon* (Gazette hebdomadaire 1886, N:o 50; Progrès Méd. 1889, I, s. 224 och 328). Qv. 24 år. Inga gallstenssymptom; ingen ikterus. Normal urin liksom fæces. Snabbt tillväxande svulst i h. hypochond. Blåsan innehöll slem och en sten; en annan inkilad i duct. cyst. aflägsnades med svårighet bit för bit. En del af fundus reseceradt. Fullkomligt läkning efter 1 månad. Helsa.

120) M. 18 år. Tumör i blåstrakten, smärtor dersammastädes. Efter punktion återtog svulsten inom kort sin förra storlek. Blåsan befriades från gallblandad vätska och flera stenar. Slemhinnan "revêtu de grains calcaires." Gallan flöt delvis genom fisteln utåt delvis genom duct. choled. in i tarmen. Förbättring. Fistel qvarstod.

121) Qv. 29 år. Smärtor i buken; svulst nedom lefverranden. Diag.; Hydrops v. f. Blåsväggen var "incrûsté des sels calcaires," och adhærent till viscera. Duct. cyst. kändes fullkomligt oblitererad. Ingen galla genom bukfsteln, som först efter 5 månader läktes. Pat. hade en känsla af sammansnörning kring ärret och fisteln; i öfrigt välbefinnande.

122) *Jansen* (Ref. i London. Med. Rec. 1886, Dec. 15). Qv. 28 år. Sedan 2 år smärtor i h. hypoch. der en elastisk svulst bildade sig. Diag.: Hydrops v. f. Ur blåsan aflägsnades slem och en sten. Snabb läkning. Helsa.

123) *Mackay* (Lancet 1887, Dec. 24). Qv. 40 år. Smärtor i lefvertrakten; dernedom en svulst som under dagen var palpabel men under natten försvann. Ascites. Ikterus som alltjemt stegrades. Blåsan tömdes för tjock galla, ur duct. cyst. en sten. Betydligt gallafflöde genom bukfsteln. Under symptom af kakexi aflägsnades pat. 6 veckor p. o. Sektionen visade cancer i pankreas och lefvern. Duct. chol. fullkomligt tilltäppt; perforation vid mynningen.

124) *Thornton* (Lancet 1887, Nov. 26; 1888, II, s. 1128). Qv. 56 år. Häftiga kolikanfall. Afmagring. Stark ikterus. Ingen tydligt palpabel svulst. Blåsan inciderades och tömdes från gallblandad vätska. Ur duct. cyst. aflägsnades 1 sten, ur duct. choled. 2. Så småningom minskades gallans utflöde genom bukfsteln, som var läkt 6 veckor p. o. Helsa.

125) Qv. 51 år. Elastisk svulst i gallblåstrakten. Blåsan tömdes från klar vätska och en stor sten samt fastsyddes i buksåret. Under läkningen klagade patienten öfver den dragning och spänning, som den fastsydda blåsan orsakade. Fisteln slöt sig fullkomligt. Halsa.

126) Page (Lancet 1887, Juni 25; 1889, Aug. 3). Qv. 33 år. Anfall af gallstenskolik, men utan afgangna stenar, utan ikterus. En ansvällning i h. hypochondriet försvann efter punktion, men återkom snart. Ur blåsan aflägsnades pus och flera stenar; en dylik ur duct. cyst. Fullkomlig läkning efter 4 veckor. Halsa.

127) Qv. 37 år. Koliksmärtor och ikterus, bestående sedan 4 mån. Gallsten i fæces. Ingen svulst kunde kännas. Efter bukens öppnande fanns blåsan valnötstor, sammandragen, innehållande klart slem och ett par små stenar; dylika, fast inkilade i duct. choled. kunde icke aflägsnas. All galla flöt att börja med genom bukfisteln, men småningom syntes en del passera in i tarmen, och efter upprepad ikterus fanns fisteln fullkomligt sluten flera månader p. o.

128) Novaro (Ital. chirurg. kongressen 1887. Ref. i Revue de Chir. 1887). Qv. (?) Gallblåsan utspänd liksom duct. cyst.; genom insnitt uttömdes muco-purulent vätska samt 8 stenar. En sten, inkilad i duct. cyst., krossades med tång och uttogs bit för bit. Efter ett par månader slöt sig gallfisteln (bränd med paquelin). Halsa.

129) Hirschberg (Deutsch. Zeitschr. f. Chir. B. 26). Qv. 42 år. Kolikanfall sedan flera år, dock utan ikterus och afgangna gallstenar. Smärtor och ömhet i h. hypoch. Stor tumör dersammastädes. Blåsan befriades från var; en sten ur duct. cyst. Halsa och fullkomlig läkning efter 6 veckor.

130) Zagorski (Ref. i Virchow-Hirsch 1887). Qv. 39 år. Cholæmi sedan några veckor. Tumör i gallblåstrakten. Blåsan tömdes från klar, slemmig vätska. Vid närmare palpation befanns duct. cyst. förträngd i närheten af duct. choled., som bildade en korfformig ansvällning. Strax efter operationen flöt all galla utåt men efter upprepade kateteriseringsförsök visade sig duct. choled. genomsläppa en del inåt tarmen. Fisteln minskades.

131) Naire (Lancet 1888, Mars 31). Qv. 54 år. Svåra plågor i epigastriet, feber och ikterus. Svulst nedom lefverranden. Tjock, gallblandad vätska flöt ur den inciderade blåsan. Hvarken der eller i gallvägarne kunde sten påvisas. Fullkomlig läkning efter 3 veckor. Halsa.

132) Qv. (?) Upprepade kolikanfall, men inga afgangna gallstenar. Ömmande tumör i blåstrakten. Innehåll: galla och flera stenar. Ostörd tilläkning. Halsa.

133) Morison (Brit. Med. Journ. 1888, I, s. 1004). Qv. 45 år. Smärtor i form af kolikanfall i h. hypoch. Svulst palpabel; blåsan innehöll slem och flera stenar. Fullständig läkning af bukfisteln efter 4 veckor. Halsa.

134) Torrance (Lancet 1888, II, s. 1123). Qv. 37 år. Tilltagande smärtor i lefvertrakten. Kakexi. Tumör i h. hypoch. Innehåll: klar, seg vätska och flera stenar. Fisteln var läkt efter 6 veckor. Halsa.

135) Alexander (The Practitioner 1888, II, s. 287). M. (?) Flera anfall af gallstenskolik. Feber. Ikterus, resistens och ömhet i lefvertrakten, men ingen tydlig svulst. Upprepade punktioner hade gifvit galla. Den förtjockade och inflammerade blåsan tömdes för pus; ingen sten. Sedan gallfisteln läkts instälde sig ånyo smärtor i blåstrakten, nytt insnitt gaf ånyo pus. Då gallan flöt öfver i tarmen läktes fisteln ånyo.

136) *Edwards* (Amer. Med. News, 1888, I, s. 339). Qv. 54 år. Tilltagande smärtor i h. hypochondriet. Sedan ett år ikterus; kräkningar och förstoppning. Patienten ytterligt nedkommen. Blodiga kräkningar, blod i fæces. Lefvern förstorad; dernedom ömmande tumör. Innehåll: pus och talrika stenar. Den redan före operationen kollaberade patienten öfverlefde densamma endast 8 timmar.

137) *Vincent* (Revue de Chir. 1888, s. 753). Qv. 8 år. Sedan ett par månader ansvällning af buken; lindrig feber och ikterus; afmagring. Den förstorade lefvern blottades i buksnittet. Gallblåsan tömdes från tjock gallblandad vätska. Ingen sten. Efter fyra dagar indränktes förbandet icke blott med galla utan äfven med blod; under lindrig ihållande blödnings afled patienten efter 10 dagar. Vid sektion fans blåsan adhærent; ingen peritonit. Lefvern nådde ända ned i h. fossa iliaca och hade på öfversidan en erosion, orsakad af en metallsutur för buksåret. Derifrån blödnings. Gallvägarne uppgångna i cystaväggen. Ingen sten eller främmande kropp, intet ärr betingade choledochaltillslutningen.

138) *Terrier* (Progrès Med. 1888, II, s. 121). Qv. 52 år. Digestionrubbnings. Smärtor i h. hypoch. Tumör i blåstrakten. Aldrig ikterus eller tydliga kolikanfall. Diag.: Ren mobilis. Under den förstorade, rörliga h. lefverloben syntes den hopskrumpna blåsan, innehållande 1 sten. Genom fisteln flöt i början temligen riklig galla, men då den efter 2 1/2 mån. blifvit hårfin, afsöndrades endast slem i ringa mängd.

139) *Krieger* (Deutsch. Med. Wochschrift 1888, N:o 39). Qv. 46 år. Magsmärtor; kräkningar. Bestående intensiv ikterus. Kakexi. Lefver och mjelte förstorade. Genom bukinnittet kändes svulst i pankreas. Gallblåsan innehöll betydlig mängd gallblandad vätska, ingen sten. 4 dagar p. o. kollaberade pat. Vid sektionen fans ingen peritonit. Tumören i pankreas tillslutande duct. choled. Ingen sten.

140) *v. Winicarter* (Bericht d. 61. Versamml. deutsche Naturforscher u. Aerzte. Köln 1888). Qv. (?) Absolut gallretention sedan 8 mån. Otydlig tumör i lefvertrakten. Gallblåsan fans tom, adhærent till omgifvande viscera. En sten i duct. choled. uttogs förmedelst en genom blåsan införd tång. Stenen låg så att den samtidigt stängde vägen till blåsan och tarmen. Efter upprepade kateteriseringsförsök flöt en del galla in i tarmen och fisteln läktes slutligen fullkomligt.

141) *v. Hoffman* (Ref. i Centralbl. f. Chir. 1889, N:o 14). (?) (?) Ikterus före operationen. Diag.: Empyema v. f. Den inciderade blåsan befriades från talrika stenar. Gallan tömde sig utåt genom bukfisteln — fæces voro ofärgade — dock anger operatören att allmäntillståndet förbättrats och vigten ökat efter operationen.

142) *Credé* (Archiv. f. Klin. Chir. 1889, s. 517). Qv. Medelålders. Svåra gallstenssymptom under flera år. Tumör i h. hypochondr. Sten i blåsan. Läkning och helse.

143) *Frank* (Brit. Med. Journ. 1889, I, s. 18). Qv. 52 år. Anfall af gallstenskolik. Feber och ikterus. Svulst i h. hypochondr. Kakexi. Högra lefverloben förstorad och nedskjuten. Blåsan befriades från 4 stenar. Då ingen orsak kunde påvisas för choledochaltillslutningen ansågs den betingas af "stricture". Ehuru all galla flöt utåt var pat. dock ännu 9 mån. p. o. temligen kry och hade ökat i vikt. "The absence of bile from the intestines seemed to interfere in no way with her health."

144) *Barton* (Ibidem). Qv. (Äldre). Gallstenssymptom under många år. Patienten var mycket nedkommen, med ikterus. Tumör i blåstrakten. Innehåll: galla och stenar. I duct. choled. flera stenar, hvilka icke kunde aflägnas; följaktligen flöt all gallan genom fisteln. Cholæmien upphörde, dock afled pat. 3 mån. p. o. "from want of nutrition."

145) *Ball* (Lancet 1889, I, s. 1351). Qv. Ung. Blåsan inflammerad, med adhärenser innehöll gallblandad vätska och flera stenar. Obstruktionsorsaken icke klargjord. 2 dagar p. o. utrann genom fisteln rikligen galla, och ur blåsan uttoga "a mucous plug", som af operatören anses vållande hindret. Derpå följde ostörd läkning. Halsa.

146) *Porter* (Med. News. 1889, I, s. 679). Qv. 52 år. Tidvals smärtanfall och ikterus. Tumör i h. hypochondriet. Blåsan tömdes från mucopurulent vätska och flera stenar. Fullkomlig läkning efter 1 månad. Halsa.

147) *Abbe* (Newyork Med. Journ. 1889, Jan. 26). Qv. 30 år. Flera anfall af gallstenskolik. Två gånger gulsot. Ansvällning i blåstrakten, dock endast vid pågående kolikanfall tydligt känbar. Blåsan adhærent till tjocktarmen, och framgick det gallstenar passerat direkt öfver från ena organet till det andra. Ur den öppnade blåsan uttogos 50 stenar, och slem. Duct. cyst. oblitererad. Halsa.

148) *Richardson* (Boston Med. a Surg. Journ. 1889, Maj). Qv. 40 år. Anfall af smärtor i öfre buken; engång förbundna med gulsot. Svulst nedom h. reffbensranden. Vid operationen ingen ikterus. Diag.: Empyema v. f. Innehåll: var och flera stenar; dylika i duct. cyst. skjötos tillbaka i blåsan; en fördes genom duct. choled. öfver till tarmen. Fullkomlig läkning. Halsa.

149) *Mears* (Annals of Surgeny 1889, Oct.). Qv. 29 år. Sedan flera år en svulst i höger sida af abdomen. Svåra smärtor. Diag.: Ren mobil. Lumbarchnitt visade njuren normal och på sin plats; den utspända blåsan befriades från gallblandad vätska. Sten i blåshalsen krossades, hvarpå konkrementen skjötos ned i duodenum. Gallfisteln läktes efter 2  $\frac{1}{2}$  mån. Halsa.

150) *Bishop* (Lancet 1889, II, s. 1115). Qv. 64 år. Smärtor i lefvertrakten, tumör dernedom. Aldrig ikterus. Blåsan delvis adhærent, innehöll klart slem och flera stenar. Genom fisteln flöt galla utåt, dock voro duct. cyst. och choled. utan hinder. Pat. afled under symptom af hypostatisk pneumoni fyra dagar p. o. Vid liköppningen fans bukhålan utan tecken till peritonit, utan galla eller abnormt innehåll. Färska adhärenser mellan buk- och blåsväggen.

151) *Mikulicz* (Levy: Inaug. Dissert. Königsberg 1889). Qv. 37 år. Plötsliga smärtor i h. hypochondriet. Aldrig ikterus. Svulst nedom reffbensranden. Diagn.: (?) Genom insnitt tömdes blåsan från klart seröst innehåll samt talrika stenar. Mellan bukväggen och blåsan inlades rundt kring incisionen jodoformgazeremсор. Ur den fistel som bildade sig kom efter ung. 1 vecka galla; ett konkrement afgick spontant. Efter 3 månader var buk-fisteln fullkomligt läkt. Halsa.

152) *Frey* (Gazette Med. de Strasbourg 1889, N:o 42 och 44). Qv. (?) Smärtor i h. hypochondriet, förbundna med öfvergående ikterus. Svulst i gallblåstrakten. Afmagring. Under alltjemt ökade plågor instälde sig äfven ikterus. Blåsan befans med utbredda adhärenser fastlödd vid omgifningen inom buken, så att ducti icke kunde tydligt utpalperas; emellertid kändes hvarken någon begränsad svulst eller sten. Enär blåsan icke lät sig exstirperas, gjordes insnitt, hvarpå den tömdes från klar vätska och talrika stenar. Efter någon tids förbättring afled hon knappt 3 månader p. o. Sektionen visade kancer i caput. pancreat.

153) *Mariott* (Brit. Med. Journ. 1890, Jan. 18). Qv. 42 år. Under flera år smärtor i lefvertrakten. Kräkningar. Tillkom ansvällning i högra hypochondriet. Ingen ikterus.

Bukinsnittet visade blåsan utspänd af klar vätska, som samman med en sten aflägsnades. En annan fastklämd i duct. cyst. måste lemnas kvar. Blåsan fastsyddes i buksåret. Efter 3 dagar öppnades buken ånyo hvarvid stenen söndertrycktes med tång. Fragmenten uttogos. Fullkomlig läkning. Helsa.

154) *Berg*: Fru C. B. från Vesterbotten. 47 år. Vid 35 års ålder skall patienten under någon tid haft gulsot; i öfrigt inga nämnvärda krämpor tills för 11 år sen; hon fick då qväljningar och lindriga smärtor från h. hypochondriet. Hennes onda tilltog ytterst långsamt. Vintern 1888 tillkommo stundom kräkningar, med svindel och frossbrytningar. Aldrig utpreglade kolikanfall; ingen ikterus (und. ofvannämts). Sommaren 1889 förklarade läkare henne hafva en svulst i bukhålan och tillrådde operation.

Hon intogs på Sofiahemmet d. 14 Okt. 1889. Patienten är kraftigt bygd; godt hull; god aptit. Ingen ikterus. Afföring normal. I h. hypochondriet en knytåfstor tumör, som uppåt står i förbindelse med lefvern. Tumören är elastisk, rörlig, följer resp. rörelserna. Diagn.: Hydrops. vesicæ felleæ.

Operat. d. 19 Okt. Snitt vid recti ytterrand. Den utspända gallblåsan var fullkomligt fri och rörlig. Luxerad ut genom buksåret tömdes den genom insnitt från klart slem och 6 hasselnötstora facetterade stenar. På duct. cyst. kändes en begränsad förhårdnad som tycktes intressera sjelfva väggen (om förhårdnaden inneslöt ett litet konkrement kunde icke genom palp. utrönas med säkerhet). En genom blåsan i duct cyst. införd sond fann kanalen obliterad vid nämnda förhårdnad. Blåssåret fastsyddes i buksåret. Drain. Genom fisteln utflöt klart segt slem, hvars mängd alltjemt minskades. Då patienten den 13 Nov. 1889 utskrefs lemnade den sondfina fisteln endast obetydligt vätska af dylik art. Smärtorna borta; allmäntillståndet godt.

Enligt meddelande från patienten den 15 April 1890 är fisteln alltjemt öppen och afsondrar slem i ringa mängd. Strammingskänsla kring densamma; i öfrigt välbefinnande.

## 2) Med den hopsyddas blåsans försänkning. (Ideal).

155) *Meredith* (Brit. Med. Journ. 1885, Febr. 28). Qv. 59 år. Gallstensanfall utan ikterus. Tumör i hypoch. befans efter bukinsnitt vara den utspända gallblåsan. Sten i blåshalsen, aflägsnad samman med ett par inom blåsan. Silkesutur af blåsincisionen. Ett par timmar p. oper. häftiga smärtor i blåstrakten, och patienten afled 48 t. p. o. Ägghvita i urinen. Sektionen visade ingen peritonit, men omentet genomdränkt med galla, som äfven samlat sig under tunntarmarne. Suturen i blåsväggen hel och äfven vid temligen starkt tryck kunde derigenom intet utpressas. Akut dubbelsid. nefrit.

156) *Bernays* (Brit. Med. Journ. 1886, Febr. 27). Qv. 46 år. Upprepade kolikanfall, men aldrig ikterus. Tumör i gallblåstrakten. Öppnad, tömdes den från slem och flera stenar; en dylik lossades med svårighet ur duct. cyst. Silkesutur (Lemberts söm) för blåssåret. Läkning. Helsa.

157) *Courvoisier* (Roth: Archiv f. Klin. Chir. 1885). Qv. 64 år. Bestående ikterus ett par mån. före operationen. Tumör nedom h. reffbensranden. Inga smärtor, ingen ömhet. Diagn.: Hydrops v. f. Ur blåsan aflägsnades klart slem och talrika konkrement. Blåssutur med silke (Czerny' dubbelsöm). Läkning. 3 veckor p. oper. kändes blåsan utspänd och öm; vid punktion erhöles blodblandad vätska, hvarpå symptomen försvunno. Ett par månader härefter afled patienten i kroupös pneumoni. Vid sektionen fans blåsan utspänd af klar, seg vätska; duct. cyst. fast tillsluten af en ärrmassa, kring en liten sten. Duct. choled. fri. Duct. hepat. förträngd. Lefvern förstorad.



158) *Keen* (Ref. i Centralbl. f. Chir. 1886, N:o 11). M. 45 år. Flera anfall af gallstenskolik. Tumör i h. hypoch. befans efter buksnitt vara den förstörade leverloben. Gallblåsan kändes icke, deremot en stenhård massa djupt in, vid ryggraden; derintill en mjuk kropp, som antogs vara gallblåsan och därför inciderades. Var duodenum. Då såret häri slutits, skars in på den hårda massan, som utgjordes af stenar kring hvilka blåsan skrumpnat. Blåssåret hopsyddes. Operat. räckte 3 timmar och patienten kollaberade följande dag. Genom sektion konstaterades det abnorma läget.

159) *Lange* (Med. News 1886, I. s. 96). Qv. 37 år. Smärtor i levertrakten, till hvilka kommo ikterus, som blef bestående, och feber. Afmagring. Tumör i h. hypochondr.; ur denna uttömdes muco-purulent vätska och en sten ur duct. cyst. Blåssåret hopsyddes med Lemberts söm (3 rader). Under kräkningar och peritonitiska symptom afled patienten efter 3 dagar. Sektionen visade ingen utpreglad peritonit, men gallsystemet utvidgadt samt "akut gul leveratrofi". Såsom dödsorsak anges "taxemic condition", dock enligt operatörens egen mening akut, septisk peritonit.

160) *Carmalt* (Med. News 1886, Maj 8). Qv. 37 år. Intet tydligt gallstenssymptom men smärtor i levertrakten. Patienten hade opererats för ren mobilis; hade utpreglad hängbuk och rörlig tumör på höger sida upptill. Urinen visade intet abnormt. Ur blåsan aflägsnades slem och flera stenar; såret slöts med katgutsuturer (Lemberts söm). Läkning och helse.

(Fallet är ofullständigt skildradt).

161) *Thornton* (Lancet 1887, Nov. 26). Qv. 46 år. Upprepade häftiga kolikanfall, stark ikterus; afmagring. En fast svulst i gallblåstrakten. Blåsan befans skrumpen och adherent till omgifningen. En sten i duct. choled. aflägsnades med stor möda. Då blåsan icke lät sig dragas fram för att fästas i buksåret, tillslöt blåsincisionen med 4 silkesuturer, hvarpå organet försänktes. Drain. genom bukväggen. Läkning och helse.

162) *Küster* (Archiv f. Klin. Chir. 1887). Qv. 57 år. Anfall af gallstenskolik, men utan påvisad stenaåtgång. Förstoppning. Temligen plötsligt smärtor i levertrakten, uppdrifning och ömhet. Kräkningar. Explorativ laparotomi visade tarmarne rodnade och gasfyllda; mellan dem fri galla. Vid halsen af den lilla gallblåsan fans en öppning orsakad af en sten, som höll på att perforera. Stenen uttogs; en del af omgifvande vägg rececerades, hvarpå blåssåret hopsyddes; buktoilett; under fortsatta symptom af peritonit afled hon 24 tim. p. op. Ingen sektion.

163) Qv. 43 år. Tumör i h. hypoch. Öppningarne normala; vid diagnosen tvekades mellan hydronefros och hydrops v. f. Ur blåsan uttömdes klar vätska och en sten; en annan låg fast i blåshalsen, hvarför snittet måste förlängas ända dit upp. Suture med katgut i 2 rader. Ett par dagar efter operationen ansvällning i trakten af såret, sannolikt den med blod fyllda blåsan; ansvällningen minskades efter hand. Läkning och helse (ännu efter 1 1/2 år).

164) *Loreta* (Ital. Kirurg. Kongr.; Ref. i Deutsch. Med. Zeit. 1889, N:o 49). M. 37 år. Upprepade svåra gallstensanfall med feber och ikterus. Försökt exstirpation underläts, enär det mötte svårighet att underbinda duct. cyst. (på grund af kramp i diafragma) och att lossa blåsan från levern. Genom insnitt i blåsan uttogs en sten ur duct. cyst.; blåssåret hopsyddes med fortlöpande katgut, hvarjemte den fria delen (fundus) veks in i den adherenta, hvarpå de bildade omvikningsränderna förenades med hvarandra. Läkning. Helse.

165) *Stewart* (Newyork Med. Journ. 1889, Maj 25). Qv. 59 år. Smärtanfall i h. sida af buken, tydligast lokaliserade i njurtrakten. Lefvern förstörad. Ingen palpabel tumör. Lindrig ikterus. Pus och blod i urinen. Diagn.: "Renal or biliary calculi". Ikterus ökad, ömhet i blåstrakten. Blåsan fans hopfallen, dold under lefvern. Innehåll: en sten. Blåssåret hopsyddes med katgut, fortlöpande. Läkning. Helsa.

166) *Credé* (Archiv. f. Klin. Chir. 1889, s. 517). Qv. (?) Gallstenssymptom under flera år. Sten i blåsan. Helsa.

167) Qv. Äfvenledes gallsjukdom sedan längre tid tillbaka. Svulst palpabel. Läkning och helsa.

168) *Czerny* (Klingel: Beiträge z. Klin. Chir. B. 5. 1889). Qv. 49 år. Kräkningar och magsmärtor. Svulst i h. hypoch. Enär ventrikeln var utvidgad, ingen saltsyra i magsaften. inga kolikanfall eller ikterus föregått, ställes diagn.: Cancer ventriculi. Blåsan alldeles fylld af små konkrément, hvilka efter insnitt uttogos. Silkesutur (Czerny' tarmsöm) för blåssåret, som med katgutsutur fästades emellan ränderna af det hopsydda buksnittet. Läkning. Helsa.

169) *Berg* (för anamnesen har jag att tacka D:r C. Malmsten). Fru U. R. född 1850. Patienten har aldrig haft synnerligen stark helsa. Gift 1875 har hon genomgått partus 5 gånger, sist 1880.

Sedan 1878 kortvariga, upprepade anfall af koliksmärtor; sedan flera år har det stundom "gjort ondt" i h. sida; känsla af tyngd och tryck dersammastädes. I Sept. 1886 fick hon efter ansträngning (med packning) ett långvarigt och plågsamt kolikanfall, förbundet med feber; utan kräkningar eller gulsot. I Februari 1887 ett nytt anfall, denna gången åtföljd af lindrig ikterus under ett par dagar. Vid undersökning af buken iaktogs i h. hypochondriet ungefär i mam. linjen en teml. fast, jemn och rundad tumör, af ett hönsäggs storlek och form. Tumören tycktes ligga omedelbart under främre bukväggen, följde respirationen. Under 1887 instälde sig ännu 2 dylika anfall; tumören qvarstod oförändrad.

Operation den 18 Jan. 1888. Bukinsnitt öfver tumören vid ytterranden af h. rectus abdominis. Snittet erhöill så stor längd att handen kunde derigenom införas. Gallblåssvulsten som häri presenterade sig var något mer än äggstor, päronformig, så fast och spänd, att inga konkrement kunde deri palperas. Vid profpunktion med en morfinspruta erhöills klart slem. Genom förnyad palpation kunde flera rörliga stenar kännas. Då vätska sippade ut genom punktionsöppningen, lades blåsincisionen så att den föll igenom insticket. Med den utströmmande vätskan afgick 6 facetterade, bönstora konkrement. Upp emot blåshalsen kändes en ringformig förtjockning af väggen och bakom denna en ny sten, som genom palp. från bukhålan kändes ganska voluminös, och fast omsluten af sjelfva blåshalsen; den kunde hvarken förskjutas eller fattas med en genom blåsan införd péan. På den grund måste blåssnittet förlängas ända upp genom nämnda förtjockning, och erhöill en längd af ungefär 9 centm. Derpå uttogos stenen; den var ungefär valnötstor ( $6\frac{1}{2} \times 8\frac{1}{2}$  centm. i omfång). Blåsan utspolades noga. Blåssåret hopsyddes med en dubbel rad tätsittande Lembertska silkesuturer, hvarpå organet försänktes. Bukhålan tillslöts derpå. Läkningen fortgick ostörd, utan feber, oafsedt den temperaturförhöjning som under några dagar betingades af en akut cystit. De närmaste veckorna efter operationen kändes i blåstrakten en resistens, som i början ömmade något vid palp. men som alltjemt minskades och vid utskrifningen var i det närmaste försvunnen. Då operatören i Dec. 1889 återsåg patienten, hade hon utom en ringa strammingskänsla i operationstrakten vid häftiga rörelser intet symptom af sitt förra onda. Allmänna helsotillståndet godt.

## Cholecystectomi.

*Langenbuch* (Berlin. Klin. Wochenschrift 1882, N:o 48; 1884 Dec. 22; 1885, N:o 45; 1886, N:o 41; 1887, N:o 7; Verhandl. Kirurg. Kongr. 1883; Eulenburg Realencycl. B. 15, p. 165).

170) M. 43 år. Upprepade anfall af gallstenskolik, hvilka blefvo allt svårare. Stenar i fæces. Ikterus. Lefvern icke förstörd; ingen palpabel tumör; 2 små stenar i duct. cyst. Efter exstirpat. snabb läkning och helse.

171) M. (?) Anfall af gallstenskolik. Behandling förgäfv. Patienten var sängliggande, med feber, smärtor i h. hypoch.; dessutom tecken på hjernsjukdom. Blåsan tjockväggig, inflammerad; ingen sten. Läkningen fortgick ostörd och försvunno smärtorna. Af tiden på grund af hjernsjukdomen fans en varfylld cysta (tuberkel) i plex. choriod. Bukhålan utan retningsymptom.

172) Qv. 34 år. Sedan 1 år tydliga gallstenssymptom. Ömmande svulst i h. hypoch. På den förtjockade och adhærenta blåsan syntes ett ställe nära perforation; 2 gallstenar. Läkning. Helse.

173) (?) (?) Efter en cystectomi följde döden alldenstund ett konkret quarlemnats i den quarsittande delen af duct. cyst.; detta perforerade och galla utträngde. Mors.

174) M. 54 år. Gallstenssjuk sedan 10-tals år. Ikterus. Stenar i fæces. Den adhærenta blåsan lossades med stort besvär. Innehöll talrika stenar. Läkning. Helse.

175) Qv. 43 år. Svåra smärtor. Arbetsdugligheten upphäft genom sjukdomen. Empyema. v. f. En hasselnötstor sten fans inkilad i duct. cyst. Läkning. Helse.

176) Qv. 24 år. Patienten hade för 6 månader sedan i Leeds (Robson) undergått en cholecystotomi, efter hvilken kvarstod en rikt secernerande fistel. Sten kunde medelst sondering påvisas i duct. cyst. Efter dennas och blåsans exstirpation följde läkning och helse.

177) Qv. 49 år. Sedan flera år gallstensbesvär; svåra smärtor, men ingen ikterus. Svulst i blåstrakten. Den ymniga blödnigen ur lefversåret stillades med paquelin. Sten fans i duct. cyst. Läkning. Helse.

178) M. 40 år. Under de 10 sista åren gallstensanfall, stegrade till epileptiforma. Operationen gjordes under fritid och sedan ikterus försvunnit. Äfven här måste den profusa blödnigen från lefvern stillas genom bränning. Talrika stenar funnos i blåsan. Läkning och helse.

179) Qv. 43 år. Flerfaldiga anfall af gallstenskolik. Hård och fast svulst i högra hypochondriet. Vid operationen inga smärtor; ingen ikterus. Blåsan lossades lätt och innehöll flera stenar; 2 dylika i den underbundna duct. cyst. Läkning. Helse.

180) Qv. 43 år. Under det sista året upprepade anfall af gallstenskolik, med ikterus, som sedan  $\frac{1}{2}$  år varit konstant och stadd i tillväxt. Lefvern förstörd; ingen palpabel tumör i blåstrakten. Blåsan befans adhærent till omgifningen, liten, innehållande sten och föga vätska; 2 stenar, cylindriska, centimeterlånga, och inklämda i duct. choled. aflägsnades i det att den ene trycktes sönder med fingrarne, den andre med en omvirad tång. Under feber och collaps afled patienten 22 timmar p. o. Vid sektionen fans  $\frac{1}{2}$  liter flytande blod i bukhålan. Den utvidgade duct. choled. inneslöt strax ofvan duodenalmynnigen en hasselnötstor sten.

181). Qv. (?) Sedan 9 år anfall af gallstenskolik stundom förenade med ikterus. Häftiga smärtor. Gallblåsan ömmande vid palp. Ingen ikterus fans vid operationstillfället. I den exstirperade blåsan sten. Läkning. Halsa.

På Kirurgkongressen i Berlin 1889, sade sig L. hafva gjort 24 cystectomier; endast i 2 fall betingade operationen döden; detta emedan ingreppet gjordes försent och "peritonitis eintrat".

182). *Thiriar* (Revue de Chir. 1885, p. 415. Bullet. d. la Soc. de Chir. 1887, Dec. 7). Qv. 43 år. Sedan 4 år tillbaka gallstensbesvär, ökade alltjemt. Blåsan var svår att löspreparera på grund af adhærens till duodenum. I den uttagna och uppklippta blåsan kunde intet konkrement påvisas. Halsa.

183) Qv. 25 år. Patienten som under 3 år haft symptom af gallsten, var hafvande i 4 månaden. Blåsan var med fasta och utbredda adhærens sammanvuxen med duodenum. Flera stenar i den uttagna blåsan. "Rien n'entrava la guérison et la grossesse suivit son cours."

184) Qv. Ung. Sedan 6 år gallstenslidande. Efter blåsans exstirpation fullkomlig halsa.

185) *Courvoisier* (Roth: Archiv. f. Klin. Chir. 1885. Corresp.-blatt f. Schweiz. Aertze 1887, s. 303). Qv. 41 år. Smärtor i levertrakten sedan ett par år tillbaka; svulst i blåstrakten; genom yttre palpation kunde konkrement diagnosticeras; hydrops v. f. Sten i duct. cyst.; stenen lät sig icke förskjutas, hvarför kanalen ligerades mellan konkrementet och duct. choled. Läkning och halsa.

186) Qv. 28 år. Sedan 2 år en långsamt tillväxande tumör i blåstrakten; svulsten var genom tymp. ton skild från leverdämpningen. Diagn.: Dermoidcysta fr. omentet. Blåsan var fastlödd vid omgifningen; efter exstirpation läkning och halsa.

187) *Riedel* (St. Petersburg. Med. Wochschrift. 1885, N:o 19). Qv. 36 år. Sedan flera år anfall af gallstenskolik; allt tätare och häftigare. Levern förstorad och öm; blåsan icke palpabel. Insnitt parallelt med refbensranden. Svårt att lossa blåsan, som innehöll talrika stenar; 1 dylik i duct. cyst. aflägsnades samtidigt. Under lindriga peritonitiska symptom samt ikterus afled patienten 72 t. p. o. Sektionen visade ingen peritonit, men galla i bukhålan. (Denna galla anser operatören hafva kommit från præparationssåret i lefverytan, der blåsan legat).

188) *Krönlein* (Röhl: Corresp.-blatt f. Schw. Aertze 1886, N:o 8). Qv. 34 år. Mag-smärtor sedan 1 år. Aldrig ikterus. Svulst i blåstrakten. Blödning och besvär vid vesicas lossande. Sten i duct. cyst., ett par i blåsan. Efter exstirpation läkning och halsa.

189) *Ohage* (Amer. Med. News. 1887, s. 205). Qv. 35 år. Tidts utpreglade anfall af gallstenskolik med ikterus. Konstant smärta i h. hypoch. sedan 3 mån tillbaka. Till höger om nafveln en rörlig tumör. Vid oper. ingen ikterus. Diagn.: Hydrops. v. f. Blåsan innehöll flera stenar; en dylik inklämd i duct. cyst. Läkning och halsa.

190) *Kosinski* (Ref. i Virchow-Hirsch 1887). Qv. 33 år. För 5 år sen ikterus, men i öfrigt inga gallstenssymptom. Smärtor tillkommo i levertrakten; svulst der nedom. Blåsan innehöll var. Sten i duct. cyst. Efter operationen buktoalett. Död af peritonit 40 timmar p. o.

191) *Tischendorf* (Centralbl. f. Chir. 1887. Kirurg. Kongr.). Qv. 32 år. En tumör i h. hypoch. orsakade svåra plågor. Afmagring. Svulsten ansågs vara en vandernjure. Den hydropiska och stenfyllda blåsan var adherent till h. njuren, som efter blåsans exstirpation fastsyddes. Läkning. Halsa.

192) *Tillmans* (Centralbl. f. Chir. 1887. Kirurg. Kongr.). Qv. 64 år. Svåra gallstensbesvär. Insnitt i linea alba. Duct. cyst. underbands dubbelt. Blåsan löstes "stumpf." Efter 12 dagar läkning. Halsa.

193) *Socin* (Corresp.-blatt f. Schweiz. Aertze 1887, s. 304). Qv. 49 år. Den hydro. piska stenfyllda blåsan lossades med svårighet. Betydlig blödning ur den öfvertäckande lefverfliken. Läkning. Halsa.

194) *Koeberlé* (Wien. Med. Zeit. 1888, N:o 17 och 18). Qv. 39 år. Kolikanfall med ikterus. Svåra smärtor. Tumör i blåstrakten. Blåsan tjockväggig, svår att löspreparera. Blödning från lefvern. Talrika stenar i vesica. För att stilla blödning vid lefvern och duct. cyst. lades ett par péan, ledda ut genom buksåret. Dessutom drainerades bukhålan medelst 2 gummirör införda genom buksåret. Att börja med afrann gallblandad vätska. Efter 3 veckor fullkomlig läkning. Halsa.

195) *d'Antona* (Ital. Chir. Kongr. 1888. Ref. i Deutsch. Med. Zeit. 1888, s. 574). Qv. 50 år. Häftiga smärtor i h. hypochondriet. Kräkningar. Afmagring. Ingen ikterus. Tumör i blåstrakten. En sten i duct. cyst., med malign. nybildning kring sig i kanalens vägg. Blåsan med nämnda bildning exstirperades. Läkning. Efter 2 månader recidiv. ikterus; patienten afled af cholæmi 3 m. p. o.

196) *Braun* (Riedel: Berl. Klin. Wochenschrift 1888, s. 605). Qv. 44 år. Sedan 8 år gallstensanfall. Blåsan exstirperades; dervid kunde ingen sten påvisas i duct. chol. Läkning. Efter några veckor feber och svåra smärtor kring operationsstället; ingen ikterus. Sen dess har hon upprepade gånger haft dylika smärtanfall med ikterus; inga afgångna konkrement hafva iakttagits.

197) *Thornton* (Brit. Med. Journ. 1889, I, s. 4) Qv. 62 år. Smärtor och kräkningar; ikterus tillkom. Svulst i blåstrakten. Patienten betydligt usel. Diagn.: Sten i duct. chol. Duct. cyst. fans hård och skruppen knappt palpabel för en fin sond. Vid föreningen med duct. choled. fans en sten i denna senare; en mindre sten ofvan duodenalmyrningen. Under 2 timmar sökte man förgäves aflägsna dessa; operatören ansåg sig böra exstirpera den maltrakterade blåsan efter underbindning af duct. cyst. Drain af bukhålan. Läkning efter 3 veckor. Ungefär vid samma tid fick patienten feber och magsmärter samt efter ett par dagar gallfärgad öppning. Efter ännu några dagar framkommo stenarne.

198) *Thiem* (Archiv f. Klin. Chir. 1889, s. 231). Qv. (?) Tumör i cæcaltrakten efter paratyfit. Svulsten intresserade äfven sjelfva bukväggen. Diagn.: Omentalsvulst (malign.). Befans vara gallblåsan, utspänd och adherent vid ansvällningen i bukväggen. Begge exstirperades. Stenar i blåsan. Ehuru en stor defekt uppstod i h. rectus, läktes buksåret utan bräckbildning. Halsa.

199) *Credé* (Archiv f. Klin. Chir. 1889, s. 517). Qv. 44 år. Kolikanfall. Ikterus bestående sedan 1 år. Afmagring. Ingen tumör. Blåsan befans liten omgifven af adherenser; innehöll föga vätska och 2 stenar. Vid utmynnandet af duct. cyst. fans ännu en

sten i en utvidgning af duct. choled.; stenen kunde icke förskjutas hvarför den krossades med tång. Icke heller fragmenten kunde föras undan. Under veckorna efter exstirpationen följde 3 kolikanfall med fragmentens afgång. Halsa.

200) Qv. (?) Blödning ur lefvern med anledning af ett hostanfall på 3 dagen. Halsa.

201) *Bardenheuer* (Extraperitoneale Explorativschnitt). Qv. 55 år. Förutgångna anfall af gallstenskolik. Smärtor i h. hypoch. Tumör derstädes. Ingen ikterus. Diagn.: Hydrops v. f. I blåsan flera stenar. Knottor i väggen samt på undre lefverytan (kancer). Patienten afled 4 dagar p. oper. inga retningsymptom från peritonealhålan.

202) *Czerny* (Klingel: Beiträge z. Kl. Chir. B. V.). Qv. 42 år. Smärtor och gallblåsvulst. Ingen ikterus. Blåsan innehöll pus och flera stenar. Blödning ur lefvern och arter. cyst. Under läkningen förnams resistens kring buksåret; feber. Patienten afled under collaps och dyspnö 3 veckor p. o. Sektionen visade "Embolische Thrombose des Pulm. ausgehend von marantischer Thrombosenbildung im rechten Herzen." I bukhålan fanns en abscess på den exstirperade blåsans plats.

203) *Iversen* (Gynekol. og Obstet. Med. B. 6, s. 123). Qv. 50 år. Smärtor och svulst i h. hypoch. Blåsan brast under lossandet. Sten i collum. Innehåll: pus och en sten. Död efter 2 dagar. Vid sektion fann man en ileumslynga insnärjd i buksuturen. Bristning i väggen på duct. cyst.; ligaturen låg utanför denna bristning; ur kanalen lät sig uttryckas en pusdroppe. (Kanske en del af usuren vid ligerandet lemnats kvar inom bukhålan).

204) *Kümmell* (D. Med. Wochenschrift 1890, N:o 12). Qv. 30 år. Smärtor och tumör nedom lefverranden. Blåsan liten, fastvuxen vid lefvern. En sten deri. Duct. choled. vidgad, innehöll dessutom en sten som genom insnitt uttogs. Insnittet hopsyddes. Död efter 20 timmar.

205) Qv. 26. Kolikanfall. Bestående ikterus. Ingen palpabel svulst. Blåsan innehöll pus, ingen sten. Som ducti voro fria, ansågs hindret hafva nyss öfvergått i tarmen. Läkning. Ikterus försvann så småningom. Halsa.

### Cholecystenterostomi.

206) *Winiwarter* (Prager Med. Wochenschrift 1882, N:o 21 och 22). M. 34 år. Efter föregående symptom af perityphit framkom en tumör i levertrakten; ikterus. Diagn.: Tillslutning af duct. chol. Genom upprepad punktion uttömdes gallblandad vätska, men svulsten återtog snart sin förra volum. Vid bukinsnitt befanns den utspända tunnväggiga gallblåsan utbredd adhærent till colon ascendens; begge organen bringades, utan att lösa adhæsionen, i buksåret, efter ett par dagar fördes en fenestrerad troakar genom blåsans vägg, dess rymd samt den sammanvuxna delen af blåsa och tarm. Ingen galla kunde på så sätt bringas öfver till tarmen, utan tömde den sig fullständigt utåt, hvarför blåsan inciderades och skiljeväggen genomstacks med en troakar, som fick ligga kvar. Icke heller nu

åstadkoms passage intill tarmen. Vid en ny operation — efter några månader — fastsyddes en tunntarmslynga vid blåsan, hvarpå den bildade dubbelväggen genomskars, och drain lades genom yttre gallfisteln ända in i tarmen. Härigenom lyckades man bringa en del af gallflödet öfver i tarmen, men då den yttre gallfisteln sökte tilltäppas — i det att öppningen i den löspräparerade blåsan hopsyddes, — framkom i stället en sterkoralfistel till såväl tunntarm som tjocktarm; dessutom fortfor den gamla yttre gallfisteln, så att pat:s tillstånd betydligt försämrades. Efter några månader visade sig emellertid en del af gallan flyta öfver i tarmen, och sedan begge tarmfistlarne uppfriskats och hopsyfts läktes tunntarmfisteln pr. primam, tjocktarmfisteln först efter förnyade försök. Detta skedde ung. 2 år efter 1 operationen, och redan dessförinnan hade den yttre gallfisteln slutit sig spontant.

207) *Monastyrski* (Ref. i Deutsch. Med. Zeitung 1889, N:o 43). Qv. 50 år. Mycket nedkommen; så småningom uppkommande, slutligen fullständig tillslutning af duct. chol. Efter bukinsnitt i h. mammillärinien fann man cancer i caput pancreatis, jemte mestastaser i lefvern. Den utspända blåsan inciderades, och tömdes, hvarpå öppningen förenades med en dylik i en jejunumslynga. Derpå försänktes de hopsydda organen, med efterföljande sutur af buksåret. Prima intentio. Inom tre veckor visade sig fæces färgade och efter 1 månad lemnade patienten sjukhuset. Hon afled 3 månader efter operationen, och vid liköppningen fann man en öppning — genomsläppande lillfingret — mellan blåsan och tarmen. Duct. hepat. och choled, utvidgade; den utbredda maligna nybildningen hade fullkomligt tillsnört den senares duodenalmykning.

208) *Kappeler* (Corresp.-blatt f. Schweitzer Aertze 1887, N:o 17; 1889, N:o 4). M. 55 år. Utan kolikanfall utbildade sig under ett par månader en allt starkare ikterus, med beledsagande symptom af gallretention. Lefvern förstörad; under dess rand en elastisk tumör; intet ödem. Efter bukens öppnande kunde i blåsan och gallvägarne intet konkret upptäckas, deremot en knytnäfstor svulst i pankreashufvudet. Sedan den öppnade blåsan fastsyfts vid närmaste tunntarmslynga, tillslöts buksåret. Gulsoten minskades dag efter dag och pat:s förbättring fortskred så att han 1 månad efter operationen utskrefs utan att hafva synnerliga obehag af sin pankreassvulst. Under de 14  $\frac{1}{2}$  månad, som han öfverlefde operationen, var han mer än halfva tiden fullt arbetsför. Vid sektionen syntes gallblåsan ombildad till en förbindelsegång mellan duct. chol. och tarmen, vid hvilken öppningen ombildat sig till en ventil, som endast tillät gallans afflöde. Den scirrösa pankreassvulsten hade utöfver tilltäckningen af duct. chol. äfven medfört en dilatation af den ofvanliggande delen af duodenum och ventrikeln.

209) *Socin* (Corresp.-blatt f. Schweitzer Aertze 1889, s. 471). Qv. 51 år. Häftiga smärtor i buken, beledsagade af ikterus, hvilken alltjemt ökades. Afmagring. Lefvern förstörad; dernedom knytnäfstor svulst. Innehåll: gallblandad vätska. Hvarken sten eller annat hinder kunde någonstades påvisas. Jejunum inciderades och förenades med blåsan på sätt som i förra fallet beskrifvits. Efter 3 dagar visade sig fæces färgade. Läkning. Halsa.

210) *Robson* (Lancet 1889, II, s. 1116). Under 1  $\frac{1}{2}$  år gallfistel efter cholecystotomi. (Se N:o 97). Gallblåsan förenades med flex. hep. coli genom en dubbelrad suturer af kromsyrekatgut inneslutande de resp. insnitten. Den gamla fisteln hopsyddes. Drainrör af glas intill den försänkta blåsan. Fæces blefvo allt mer gallfärgade; buksåret granulerade och läktes efter ett par veckor. Halsa.

211) *Terrier* (Revue de Chir. 1889, Dec.). Qv. 54 år. Kolikanfall med ikterus, som under flera månader alltjemt ökats. Tumör i blåstrakten. Vid insnitt kändes en sten (eller

åtminstone oval tumör i duct. choled. Kringsydd af katgutsuturer anlades en öppning mellan blåsan och duodenum ungefär 3 centm. nedom pylorus. I blåsväggen (blåsan hade förut tömts genom punktion) lades ett par suturer genom punktionsöppningen, hvarpå organet fästades i nedre vinkeln af buksäret, som derpå hopsyddes. Galla flöt in i tarmen. Hellsa.

---

I Årsberättelsen fr. Sabbatbergs sjukhus 1887 meddelar D:r Svensson ett fall, der han sökt anlägga en fistel mellan gallblåsan och en tunntarmslynga. Patienten opererades i 2 sceancer; i första fästades begge organen intill hvarann i buksäret; i andra instacks genom tarmväggen en starrknif, hvarmed sammanväxningen mellan organen inciderades. Operationen måste blifva utan resultat, enär patienten redan a. priori var lifdömd; han hade tillsnörning af såväl duct. choled. som cyst. Tillsnörningen föranleddes af ärrmassor, utsträlande från ett ulcus rotundum duodeni.

I Bericht der 61. Versamml Deutsche Naturf. u. Aerzte in Köln 1888 omtalar Bardenheuer ytterst knapphändigt ett fall, der han från ett insnitt i h. lumbaltrakten sökt anlägga en fistel mellan gallblåsan och en tunntarmslynga. Då patienten, 4 veckor p. o. afled, visade sektionen att ingen kommunikation mellan de resp. kaviteterna åstadkommits.

---



## V.

### 1) *Cholecystotomi.*

169 fall; 18 döda = 10,8 % mort.

Fyra (N:o 6, 60, 63, 139) hade malign. nybildning i gallblåsan, levern eller pankreas, samt afledt kortare tid efter operationen.

I ett fall (N:o 162) fann man redan vid operationstillfället tydligt utvecklad peritonit.

Hos fyra (N:o 94, 111, 155, 159) iakttogs vid sektionen mer eller mindre utpreglade peritonitiska symptom.

En dag på grund af blödning (N:o 137).

En hade hypostatisk pneumoni (N:o 150).

Fyra af de opererade (N:o 27, 29, 136, 158) voro redan före ingreppet betydligt nedkomna och kallaberade snart derefter.

I tre fall (N:o 28, 57, 85) angifves ingen dödsorsak.

Den dödliga utgången kan i 5 fall icke skrivas på operationens räkning.

Frånräknas dessa 5 (ofvannämde 4 med cancer och 1 med peritonit) minskas antalet döda till 13 = 7,7 % mort.

#### a) i 2 *sceancer.*

26 fall; (1) ingen död.

#### b) i 1 *sceance.*

128 fall; (13) 10 döda = 7,8 % mort.

#### c) *ideal.*

15 fall; (4) 3 döda = 20 % mort.

### 2) *Cholecystectomy.*

36 fall; 7 döda = 19,4 % mort.

Fem af de opererade afledo under symptom af peritonit (N:o 173, 180, 187, 190, 203), hvilken genom sektion i några af dessa tillfällen konstaterades.

Vid ett tillfälle (N:o 204) lemnas inga upplysningar om anledningen till döden.

Hos en patient (N:o 171) förefans vid operationstillfället symptom af hjernsjukdom; den kort derpå följande sektionen visade Tuberculosis cerebri.

Frånräknas detta sistnämnda fall, der döden inträdd alldeles oberoende af operationen samt äfven det fallet, om hvilket inga upplysningar lemnas (N:o 204) måste de återstående 5 dödligt förlöpande fallen anses direkt betingade af ingreppet.

Medelst frånräkning af de två ofvannämnda fallen minskas mortaliteten till 13,8 %.

### 3) *Cholecystenterostomi.*

6 fall; alla förlöpande lyckligt. (2 opererade utan resultat; döda).

Hos två af de opererade betingades choledochaltillslutningen af inflammationsresiduer kring kanalen (N:o 206, 210?).

Två hade svulstbildning i pankreas, samt afledo sedermera genom nybildningens tillväxt och spridning (N:o 207, 208).

En hade sten i duct. choled. (N:o 211)).

I ett fall lemnas ingen upplysning om choledochalhindreets art (N:o 209).

Innan det blir tal om de olika metodernas värde, de omständigheter som böra tagas i betraktande vid ett val dem emellan, synes mig lämpligt nämna några ord om tiden, då ett operativt ingrepp kan anses berättigadt.

Har patienten en tydligt känbar gallblåstumör, som vållar obehag och som synes vilja stå kvar, är operation indicerad. Om blåstumören alltjemt tillväxer under fortsatta gallstensbesvär, om den framkallar en känsla af tyngd och spänning, om den orsakar smärter tydande på inflammation i tumören och omgifningen, bör det operativa ingreppet oförtöfvadt ske; under dylika omständigheter riskerar man nemligen lätt att blåsan brister sönder, eller att konkret derinom bringar väggen till usur och perforation, eller att den lokala inflammationen genom direkt propagation eller någon af nämnda farliga inträffanden åstadkommer en begränsad eller allmän peritonit.

Men äfven vid enkel cholelithiasis (utan palpabel gallblåstumör) bör operation företagas om gallstensbesvären alltjemt ökas; der alltså kolikanfallen bli

allt tätare och besvärligare (i all synnerhet der samtidigt inga konkrement afgå) der dessa anfall och smärtor årvis plåga patienten, eller genom den våldsamhet hvarmed de uppträda hota att direkt bringa patienten om lifvet; der ihärdig och omsorgsfull allmänbehandling visat sig ingenting uträtta, der kräkningar och digestionsrubbningsar — oafsedt smärtorna — framkalla en fortskridande minskning af aptit, hull och krafter, der arbetsdugligheten aftar eller alldeles upphör — med ett ord der gallstenslidandet bringat patienten i ett invaliditets-tillstånd som växer och hotar med undergång är operation berättigad. Från flera håll framhålles att man endast i yttersta nödfall bör operera under pågående anfall af gallstenskolik.

Å ena sidan är det tydligt att operation endast är att tillgripa såsom ett ultimum refugium, å andra sidan bör den ske medan patientens krafter ännu äro så pass bibehållna att organismen kan uthärda ett dylikt ingrepp.

Allt efter som en ökad erfarenhet lyckas nedbringa mortaliteten, allt efter som de olika metodernas utförande och indikationer vunnit likformighet och stadga tillhör det framtiden att flytta gränsen för operation fram till ett tidigare och enklare skede af sjukdomen.

Återstår att draga konklusionerna ur det som hittills anförts och ur den hopsamlade statistiken.

Att ensidigt hålla på en enda metod med uteslutande af alla de öfriga synes numera vara en öfvervunnen ståndpunkt; åtminstone för alla dem som icke direkt äro intresserade i dessa metoders tillkomst, utveckling eller framgång. Ensidigheten kan så mycket mindre motiveras som de omständigheter, hvilka påkalla operation, äro af vidt skild art, och som de tillstånd i hvilka det eller de angripna organen befinna sig visa mycket stora olikheter.

Om man sålunda fasthåller att de föreslagna (och anförda) metoderna lämpligen kunna ifrågakomma, återstår att i någon mån precisera de tillfällen då hvar och en af dem bör väljas.

Det synes vara enklast att göra ett val emellan de olika metoderna vid de tillfällen, der kronisk choledochaltillslutning — med ikterus och öfriga choleämiska symptom — påkallar operation. Man kan antingen göra cholecystotomi (i 1 el. 2 sec.) eller cholecystenterostomi. A priori framträder den senare operationens öfverlägsenhet; endast derigenom tillgodogöres gallans inverkan på digestionen, endast derigenom ges full bot för det förhandenvarande onda. Cystotomien endast upphäfver gallintoxikationen, men köper denna verkan genom

att afläda gallan så att säga oanvänd; den är ett palliativum, riktad mot ett af åkommans symptom icke mot sjelfva grundorsaken.

Å andra sidan kan det icke vara tvifvel om att enterostomien är en betydligt svårare och mera ingripande operation än någonsin cystotomien; den förstnämnda tar längre tid i anspråk, kräver af sin utförelse större färdighet och ett mera omsorgsfullt utförande. Enterostomien utsätter dessutom patienten för en dubbel och mera direkt risk, enär såväl gallblåsan som tarmen inciderats, och de hopsydda organen försänkts i bukhålan.

Bland de samlade fallen af cystotomi finnes ikterus (choledochalhinder) antecknad vid operationstillfället 38 gånger.

Nio af dessa opererade afläda mera direkt på grund af ingreppet. Af de återstående 27 fallen är det endast 9 fall der ikterus (choledochaltillslutningen) visade sig blifva bestående äfven efter cystotomien och af dessa 9 fall fann man i 5 tillslutningen orsakas af svulst i lefvern eller pankreas. I 7 fall öppnades kanalen genom att aflägsna (krossa) der befintliga konkrement (Tait 3, Thornton 2, Ohage 1, Winiwarter 1); i 2 fall afgick stenen spontant; i 2 fall skaffade man sig väg öppen genom sondering af duct. choled.; i ett fall afgick en slempropp, hvarpå kanalen visade sig vara fri. I 6 fall anges icke choledochalhindrets art (angiocholit?) deremot framhålles tydligen att ikterus försvann efter cystotomien.

Detta har framdragits för att visa att cystotomi äfven vid chronisk ikterus befunnits vara en tillfyllestgörande operation i ett stort antal fall. Ytterst blir det väl choledochalhindrets art och natur som bör bestämma om cystotomi eller enterostomi skall göras.

Om duct. choled. är impermeabel på grund af en striktur i väggen eller vid duodenalmynnningen, eller om inflammationsresiduer — strängar och svålbildningar — utifrån tillsnöra densamma, bör cholecystenterostomi göras. Metoden uppfyller under dylika omständigheter alla fordringar på en radikaloperation och bör blifva af bestående värde.

Fins ett konkrement inkiladt i duct. choled., bör man på sätt som omtalats söka undanskaffa det. Misslyckas man härutinnan, är det endast då stenen är rel. liten och omgifven af en fast, förtjockad vägg som enterostomien synes vara att föredraga. Under andra omständigheter (vid sten i duct. choled.) bör den enklare och ofarligare cystotomien väljas, helst som man stundom efter operationen sett sig i stånd att frigöra passagen. Om man icke lyckas komma under-

fund med choledochaltillslutningens natur och beskaffenhet, är cystotomi likaledes att föredraga.

Då den anlagda yttre gallfisteln synes vilja stå kvar, kan det bli fråga om att sluta densamma och genom en samtidig cholecystenterostomi leda gallan öfver i tarmen. De olägenheter, hvilka en dylik yttre gallfistel medför, bestämma i främsta rummet när enterostomien bör göras. Å ena sidan har man genom experiment på djur visat att de kunna med samma quantitet föda bibehålla sin kroppsvigt äfven efter anläggandet af en yttre gallfistel; äfven för människor synes detta stundom ega sin rättighet. Bernays, Krumpmann, Frank omtala tillfällen, der patienterna oaktadt total gallförlust årvis bibehållit ett ganska godt allmänbefinnande.

Å andra sidan vållar den profusa sekretionen en ständig förlust för organismen och medför i och för sig obehag; derjemte anföres från flera håll att gallans förlust ingalunda är en likgiltig sak och att patienten om detta fortfar alltjemt magrar och slutligen dör af svält.

Om följaktligen obehagen af gallfisteln alltjemt ökas och om pats allmänna tillstånd lider, om kakexi synes vilja inträda, bör enterostomi utföras.

Huruvida man kan anse sig berättigad att göra cholecystenterostomi, der tillslutningen af duct. choled. betingas af en malign nybildning, torde vara tvifvel underkastadt. Att utsätta en redan lifdömd patient för en så svår, långvarig och farlig operation som en fistelbildning mellan gallblåsan och tarmen synes vara att riskera mer än som möjligen står att vinna. Enklare och ofarligare är att göra cystotomi (i 1 el. 2 sec.). Derigenom häfves gallretentionen; på samma gång befrias patienten från några af de svåra och plågsamma symptom, som deraf betingas. Vid choledochaltillslutning af dylik orsak (kancer i pankreas eller levern) hafva 2 operatörer (2 fall) gjort enterostomi, 11 (13 fall) cystotomi. I ena som i andra fallet går den obotliga sjukdomen sin gilla gång och för inom kortare eller längre tid till döden.

Det kan icke gerna bli fråga om att exstirpera blåsan, då ett hinder fins kvar i duct. choled. Det vore ju att bibehålla gallretentionen som förut och endast aflägsna den säkerhetsreservoar dit det ökade sekretet har att taga sin tillflykt. Har cystectomi gjorts, synes det vara stor risk antingen att ligaturen om duct. cyst. glider af eller att kanalernas väggar här eller der brista sönder. Att man detta oaktadt i ett par fall, der stenar funnos och kvarlemnades i duct. choled., ansett sig böra exstirpera gallblåsan bevisar intet för metodens

lämplighet under dylika omständigheter. Tillvägagåendet kan närmast böra anses såsom ett kirurgiskt experiment, hvars ofarlighet icke heller kan anses ådagalagd derigenom att begge pat. kommo med lifvet från försöket; de kvarlemnade konkrementen, hvilka vid operationen icke kunnat aflägsnas, gingo nemligen sedermera under tydliga kolikanfall öfver i tarmen. För framtiden kan ingen gerna vilja bygga ett operativt förfarande på en så oviss och riskabel möjlighet.

Svårare är att afgöra under hvilka omständigheter en cystotomi eller cystectomy är att föredraga.

Att exstirpation af gallblåsan är en tillåten operation vill man stödja på det faktum att en del däggdjur (hästen, kamelen, elefanten) normaliter sakna ett dylikt organ; ett bättre bevis är att man någon gång äfven hos människor sett gallblåsan fattas eller fullkomligt hopskrumpen och oblitererad utan att rubbningar derigenom framkallats; det bästa beviset är likväl att erfarenheten af de gjorda cystectomierna konstaterat att patienterna under flera års fortsatt observation icke visat några tecken till stördt allmänbefinnande.

Exstirpationens anhängare framhålla såsom én fördel af metoden att den icke lemnar efter sig en yttre gallblåsfistel. Deremot kan intet invändas. Då en sådan gallfistel icke anlägges och bukhålan tillslutes, säger det sig sjelf att en fistel hvarken kan uppkomma eller kvarstå. En dylik olägenhet har deremot någon gång visat sig följa efter cystotomi. Att ur statistiken hopräkna de fall af cystotomi der fisteln angifves vara öppen skulle ingenting upplysa om frekvensen. Man finner nemligen en del fall publicerade så kort tid efter operationen, att man icke ur den omständigheten att fisteln icke hunnit läkas är berättigad draga den slutsatsen att den äfven visat sig skola stå kvar. Då cholecystotomi göres för att häfva gallans retention, ligger i ingreppets mening att fisteln skall hållas öppen. Vid den ideala metoden kan det sjelfallet icke bli tal om en yttre gallblåsfistel.

Emellertid visar statistiken att den anlagda fisteln i några fall befunnits öppen och secernerande (slem eller galla) ännu efter flera månader. Der så varit förhållandet ha antingen konkrement lemnats kvar i blåsan, eller duct. cyst. eller choled. af en eller annan orsak varit tillsluten.

Vidare framhålles såsom en fördel af exstirpationen att den skyddar för recidiv. Mot detta påstående kunna berättigade invändningar göras. Efter cholecystectomy har man funnit den kvarlemnade stumpen af duct. cyst. samt

duct. choled. utvidgade; dessa delar inträda vikarierande för den aflägsnade gallblåsan och bilda liksom denna en tillfällig behållare för leverns sekret. Vid abnorm sammansättning af sekretet anses stenar kunna bilda sig der detta stagnerar. Om detta stagnerande sker i gallblåsan eller i en utvidgad kanal synes mig vara af underordnad betydelse; i ena som i andra tillfället äro förhållandena (med bibehållen abnorm sammansättning af gallan) temligen lika och villkoren för stenbildningen gifna.

I literaturen omnämnes en del fall, hvilka tydligen ådagalägga detta. Vid flera tillfällen har man funnit konkrement antingen i de utvidgade ducti eller i leverns gallkanaler (Körte [2 fall], Weigert, Sendler, Thornton, Courvoisier, Macphatter) eller funnit gallstenar — hvilka vid operationen icke stått att upptäcka — sedermera afgå pr. rectum (Buchanan) eller framkalla — ehuru icke direkt påvisade — utpreglade kolikanfall med ikterus o. s. v. (Braun).

Å andra sidan kan icke bestridas att blåsan är den plats der stenarne i allmänhet bildas och i det öfvervägande flertalet fall stå att finna. I så mån kan det vara berättigadt att påstå det sannolikheten för recidiv är mindre efter cholecystectomi än om blåsan endast öppnas och konkrementen aflägsnas. Att man efter cystotomi förmedelst en omsorgsfull efterbehandling söker återge patienten en rel. normal gallblåsa och på så sätt skydda honom för ny stenbildning är redan omtaladt.

Tills dato finnas inga undersökningar om recidivens frekvens efter gallblåsooperationer (för kron. cholelithiasis); ännu mindre rörande recidiven efter de olika metoderna. De fall, som i statistiken sammanförts, hafva följts alldeles för kort tid efter operationen för att tillåta ett uttalande härom; dertill kommer att denna omständighet lemnas alldeles ur sigte i det stora flertalet af publikationerna.

Inträder recidiv, visa sig ånyo gallstenar hvilka påkalla operativ hjälp, bli de förhållanden under hvilka man har att företaga operation, och de möjligheter som finnas att verkligen hjälpa väsendtligen olika allt efter som man förut gjort cystotomi eller cystectomi. Har förstnämnda metod gagnats, är det en enkel sak att genom insnitt i det gamla ärret ånyo öppna blåsan och uttaga konkrementen (för så vidt de finnas der). Vid insnittet behöfver man sällan riskera att öppna peritonealhålan, alldenstund blåsan är adhærent till främre bukväggen. Är duct. choled. irreparabelt slutet, kan gallan genom cholecyst-enterostomi ånyo ledas öfver i tarmen.

Om deremot cystectomi utförts, måste man antingen söka skjuta konkrementen öfver i tarmen eller genom insnitt (i resp. ductus) uttaga dem. Vid choledochalhinder fins ingen möjlighet att leda gallan utåt och en fistelbildning mellan tarmen och en låt vara utvidgad ductus stöter tekniskt på hårdt när oöfverstigliga svårigheter.

Vidare tillkommer att cystectomien är en svårare och långvarigare operation än cystotomien. Blåsans löspreparerande från lefvern kräver både tid och omsorg, medför stundom en læsion af detta organ och framkallar då en profus blödning, som är svår att stilla. Är blåsan vuxen fast vid tarmen eller angränsande bukorgan, blir adhærensernas lossande likaledes besvärligt; dessutom kan lätt inträffa att blåsan under manipulationerna brister sönder eller att väggen vid löspreparerandet incideras.

Kasuistiken upplyser tillräckligt ofta om att cystectomi är en besvärlig operation, så besvärlig till och med att några operatörer funnit sig föranlåtna utbyta den afsedda och påbörjade exstirpationen af gallblåsan mot den enklare och lättare cystotomien (resp. Zielewicz' operation).

Exstirpationen af gallblåsan är slutligen farligare, följes af större mortalitet, än cholecystotomien. Under det att de hopsamlade fallen af cystotomi endast visa en genomsnittsmortalitet af 7,7 %, stiger dödsprocenten för cystectomien till ungefär dubbelt så mycket, 13,8 %.

Man kan naturligtvis mot den samlade statistiken invända att den liksom hvarje annan, hvilken hopförts från olika håll, lider af bristande homogenitet; att de siffror den ger följaktligen icke mycket bevisa. Jemförd med cystotomierna är exstirpationen af gallblåsan utförd endast ett fåtal gånger. Emellertid visar det sig att deras personliga statistik, hvilka i dessa angelägenheter förfoga öfver den största erfarenheten och de flesta likformigt opererade fallen, öfverensstämmer inbördes fullkomligt med de tal, som genom hopställningen erhållits.

Lawson Tait har gjort 55 cystotomier (i 1 sceance) med dödlig utgång i 2 fall. Langenbuch har 24 gånger exstirperat gallblåsan; 2 af de opererade afledt direkt på grund af ingreppet.

Alltså cystectomien har visat sig följas af en dubbelt så stor dödlighet som cystotomien.

Af det anförda synes framgå att cholecystectomien, såsom den svårare och farligare operationen, bör väljas för de svårare och farligare fallen.



Om man sålunda i gallblåsans vägg eller i duct. cyst. finner en svulstbildning möjlig att in toto aflägsna, bör cystectomi göras.

Om gallblåsans vägg är betydligt förtjockad och inflammerad, om den är inkrusterad med kalksalter, om den innesluter inklapslade konkrement omöjliga att aflägsna, om den slutligen här eller der visar sig nära perforation, är cystectomi att föredraga. Fins i duct. cyst. ett konkrement, som icke kan undan- skaffas, bör likaledes cystectomi begagnas; samtidigt med blåsan aflägsnas naturligtvis den del af duct. cyst., som omsluter och fasthåller stenen.

Redan förut är omnämnt hurusom man stundom, der en dylik förtjockad och inflammerad blåsa vuxit fast vid omgifningen, måst af rent tekniska skäl nöja sig med cystotomi.

Under ännu ett förhållande kan cystectomi ifrågakomma: Om man finner en liten hopskrumpen (stenförande) gallblåsa, som icke kan dragas så långt fram att den kan sys fast i buksåret, återstår såsom enda möjlighet att avsluta operationen antingen att exstirpera organet (cystectomi) eller hopsy blåsöppningen och tillsluta buken. (Ideal cystotomi). Hvilkendera metoden man bör föredraga kan endast anges af de förhållanden, som i det spec. fallet äro för handen. Är blåsan betydligt degenererad, bör ceteris paribus exstirpationen i första rummet komma i åttanka.

En bestående tillslutning af duct. chol. är som nämndt en absolut kontra- indikation mot cholecystectomi.

Resultatet af undersökningen blir slutligen det att cystotomien synes vara det förfarande som oftast bör föredragas der det gäller en kirurgisk behandling af kronisk cholelithiasis, hydrops och empyema vesc. fell.

I fråga om mortaliteten fins en betydlig olikhet emellan cystotomiens särskilda afarter; då mortaliteten efter cystotomi i 2 secancer är obetydlig (eller ingen) stiger den efter den ideala cystotomien till 20 %. Denna olikhet kan i någon mån förklaras af de relativt få fall som häri innefattas, samt deraf att den ideala cholecystotomien fått ett temligen olikformigt utförande och tillämpats i ogynnsamma fall, men skillnaden är för stor att man icke — åtminstone under närvarande förhållanden — skall anse det senare förfarandet medföra betydlig risk. Första villkoret för att en ideal cholecystotomi kan ifrågasättas är att blåsan fullkomligt tömts (befriats från konkrement) och ducti befunnits (eller gjorts) öppna; vidare böra blåsväggarne vara teml. normala och organet icke för voluminöst. Framtiden kommer säkerligen att ge närmare upplysningar

om metodens värde och de tillfällen då den bör begagnas; tillsvidare kan den endast ifrågakomma vid fall af enkel hydrops, helst der man endast finner ett, mera voluminöst konkrement i gallblåsan.

Det kan knappast vara tvifvel om att cystotomien i 2 sceancer är den metod, vid hvilken bukhålan säkrast skyddas från förorening af blåsinnehållet; på den grund synes metoden företrädesvis böra användas vid de tillfällen, der gallblåsans innehåll, om det trängde in i peritonealkaviteten, skulle kunna medföra synnerlig fara. Så är förhållandet vid ett empyema vesc. fell. hvarför metoden i all synnerhet förtjenar rekommenderas för dylika fall.

Såsom summan af saken framgår att cholecystotomi i 1 sce. hittills varit den mest brukade operationsmetoden och att den visat sig tillfyllestgörande under de allra flesta omständigheter. Operationen är enkel och lätt att utföra; skyddas bukhålan från att förorenas af gallblåsans innehåll, är ingreppet förenadt med mycket ringa fara. Den anlagda gallblåsfisteln sluter sig inom kort; endast om konkrement qvarlemnats eller duct. cyst. eller choled. är tilltäppt uteblir fistelns läkning.

Metoden är äfven för framtiden väl värd att ihågkommas, och är att anse såsom lämplig och tillräcklig i de flesta fall der gallstensbesvär, sjukdomar i gallblåsan eller gallvägarne påkalla operativ hjälp.



# Till Algernes Systematik.

Nya bidrag

af

J. G. AGARDH.

(Sjette afdelingen.) \*

---

## IX. Sporochnoideæ.

*Perithalia J. Ag: mscr.*

(Genus novum Sporochnoidearum, typo Fuco inermi Turn.)

**F**rons teretiuscula, pinnatim decomposita, immerse subcostata, demum valide caulescens, ramulis filiformibus sub certo stadio in capitula minuta desinentibus, sub alio in media parte circumcirca fructiferis. *Receptacula* in ramulis ultimi ordinis evoluta, spicam Typhæformem æmulantia, oblongo-cylindracea, parte sterili (conspicue angustiore) pedicellata, et superiore

---

\* Första afdelingen, innehållande *I. Caulerpa*, *II. Zonaria* och *III. Sargassum*, förekommer i Lunds Universitets Årsskrift. Tom. IX. 1872.

Andra afdelingen, innehållande *IV. Chordarieæ* och *V. Dictyoteæ*, är intagen i Lunds Universitets Årsskrift. Tom. XVII.

Tredje afdelingen, innehållande *VI. Ulvaceæ*, är intagen i Lunds Universitets Årsskrift. Tom. XIX.

Fjerde afdelingen, innehållande *VII. Florideæ*, är intagen i Lunds Universitets Årsskrift. Tom. XXII.

Femte afdelingen, innehållande *VIII. Siphonææ*, är intagen i Lunds Universitets Årsskrift. Tom. XXIII.

Lunds Univ. Årsskr. Tom. XXVI.

consimili aristata, sporangiis paranematibusque circumcirca a corticali strato frondis radiantibus densissimis constituta. *Paranemata* supra pedicellum basalem (articulum infimum), subfasciculatim ramosum, sporangiis singulis circumposita, simpliciuscula articulata clavæformia. *Sporangia* paranematibus sesqui-longioribus fulcrata, oblonga, perisporio hyalino, apice rupto, demum aperta.

In opere, quod jam 1804—6 publici juris fecit Labillardiere, speciem descripsit, quam posteriores Algologi ad Genus *Carpomitra* referre consueverunt. Eadem ut videtur species, a Brownio nomine *Fuci inermis* designata, in Tomo III Operis Turneri, quod 1811 adparuit, depicta fuit. De hac statuit Turner: "Ramulorum apicibus aliquando insident tubercula minutissima, frondi concolora, oblonga, cava, quæ pileorum instar ramos coronant, et leviter tacta decidunt". His, ut videtur, ductus Kützing creato Generi *Carpomitra* *Fucum inermem* quoque adnumeravit. Ipse, Species Algarum scribens, quum in Specimine, ad oras Tasmaniæ lecto, fructus vidissem siliquæformes, supra medium ramuli intumescentes et apice sterili superatos, specimen hoc diversæ speciei credidi, quam nomine *C. siliquosæ* quoque descripsi. Posterioribus omnibus, si quid video, alii fructus *Fuci inermis* ignoti videntur. Harvey quin immo receptacula, a Turnero dicta, ad apices ramulorum depingens (*Phyc. austr. tab. 238*), expressis verbis statuit, sibi non contigisse in his sporas quasdam invenire. De natura organorum ita decepti, systematici omnes de vera affinitate plantæ quoque male judicarunt. Qualem *Fucum inermem* hodie mihi cognitum habeo, certum mihi videtur hanc speciem potius cum *Bellotia* et *Encyothalia* quam cum *Carpomitra* evolutione fructuum congruere, ut hoc sequentibus consideratis ulterius eluceat.

Revera tubercula terminalia, de quibus jam mentionem fecit Turner, quæque a Harvey l. c. quoque ad apices ramulorum intumescencia depinguntur, cum capitulis pilorum, in Sporochnoideis permultis sub certo stadio provenienti-bus, sub alio deciduis, analogæ suspicor. Hinc quoque tubercula in *Fuco inermi* nunc adsunt, nunc desiderantur. Utrum vero sub certo stadio evolutionis fasciculo pilorum coronentur, an semper in *F. inermi* tubercula calva permaneant, ut hucusque eadem tantum observaverint, equidem nescio. Sæpe durissima mihi obvenerunt, corpusculis fusciscentibus subradiatim dispositis constituta; adposito acido, nunc in fila moniliformia quasi dissoluta hæc corpuscula dura videre credidi.

Quod attinet siliquas, olim a me in *C. siliquosa* descriptas, in his veros fructus novi *Sporochnoidearum* Generis agnoscere hodie haud dubitavi, quos in duabus speciebus diversis congruentes observavi. In ramulis nimirum harum specierum superioribus, pinnatim a rachide egredientibus, observavi partem mediam incrassatam, spicam Typhæ referentem facile dicerem, nunc millimetrum, nunc plures (3—4) lineas longam, parte sterili ramuli plus minus elongata superatam, et huic fere duplo crassiorem, ambitu cylindraceam, superficie nunc paulisper inæquali (ob fasciculos paranematum plus minus densos et elongatos, quibus constituitur). Sectione facta transversali per partem ramuli fertilem, observavi axem circumcirca cinctum strato densissimo, quasi molliore, ipsius fructificationis. In hoc strato bene evoluto dignoscere licet tum paranemata longiora, tum sporangia breviora, certo quodam ordine disposita. Paranemata sub-clavæformia, invicem fere æque longa et clauso agmine, ut in *Laminariis* quoque adsunt, in stratum densissimum (sorum) conjuncta, 5—6 articulis sæpe constituta, quorum inferiores partem paranematis admodum angustati efficiunt, infimo articulo quasi pedicellum ramis florum fasciculatim circumpositis constituyente, sequentibus (2—3) diametro suo circiter duplo longioribus, supremi dilatati, diametro circiter æquales, ad genicula sub-contracti (in *Perith. capillari*), magis elongati in *Perith. inermi*. Una cum paranematibus ab ima basi procedunt ramuli breviores, singuli aut pauci in spatiis, quæ inter stipites angustos paranematum adsunt; hi ramuli, adhuc juveniles, sunt fere cylindracei; demum fiunt ellipsoidei, longitudine vix plus quam dimidiam partem paranematum æquant, intra membranam pellucidam foveantes granula minutissima rotundata plurima, quæ denique in sporidia transmutari suspicor.

Qua quidem fructificationis positione et structura observata, patet *Carpomitram* inermem auctorum nullomodo esse cum specie typica *Carpomitrae* congenerem, sed multo magis cum *Bellotia* et *Encyothalia* congruentem. Ut in his, sunt certæ partes ramulorum aut ramorum sterilium, quæ in fructus siliquæformes intumescunt. In omnibus his Generibus fasciculi terminales pilorum sterilium a parte fructifera propria sunt remoti, si quidem tubercula terminalia *Fuci inermis* cum fasciculis pilorum *Bellotiae* analoga jure suspicatus sim.

Differentiæ, quæ inter Genera dicta adessent, ita potissimum in habitu et ramificationis norma plantarum positæ viderentur. Attamen addere placet ipsam structuram paranematum et situm sporangiorum, quos in aliis Generibus *Sporochnoidearum* paulisper varios vidi, forsan alios offerre characteres, quibus invi-

cem dignoscantur Genera. In *Perithalia* paranemata fasciculatim ramosa et sporangia fere basalia vidi; in *Encyothalia* et *Bellotia* paranemata fere simplicia, at in his secus totam longitudinem sporangia lateralia proveniunt; in *Carpomitra* et *Sporochno*, paranemata ramosa adsunt et sporangia ad ramos lateralia. Hoc modo non ægre assumerem *Perithaliam* ad *Nereiam* quasi propius accedere, et inter hoc Genus atque superiora Genera *Sporochnoidearum* transitum parare.

*Fucum caudatum* Labill. et *Fuc. inermem* Turn. unicam speciem constituere plurimi hodie concedunt; nec nostram *Carp. siliquosam* ab his differre, fructu rite interpretato, ex observationibus supra allatis pateat. Præter hanc speciem typicam Generis, quam ad oras Australiæ frequentem dicunt, aliam speciem ex Nova Zelandia vidi, partium mollitie et tenuitate insignem, quam situ et structura fructificationis congruentem puto. Utrum tertia ejusdem Generis species sit *Carpomitra scoparia* Sond., Novæ Hollandiæ superioris, ut videtur, incola, nusquam si quid scio descripta, mihi hodie ignota; an hæc cum antecedentibus congenerica aut omnino diversa sit nescio. — Quæ mihi cognitæ sunt species, crescendi modo et evolutionis norma quam maxime congruentes, habitu tamen sat diversæ, characteribus ægre circumscribuntur.

1. *PERITH. INERMIS* (*R. Br. mscr.*) frondibus a caule brevioribus circumcirca egredientibus elongatis, inferne sparsius ramosis, superne dense decompositis comam terminalem validam formantibus, ramis stupa destitutis, ramulis in rachide pinnata plurimis simpliciusculis subancipite-compressis, setam crassitie æquantibus, fertilibus in spicam elongatam, quartam partem ramuli æquantem incrassatis. *Fucus inermis* Br. in Turn. Hist. tab. 166; *Carpomitra inermis* Kütz., Harv. Phyc. austr. tab. 238; *Fucus caudatus* Lab., *Carp. inermis*, *C. caudata* et *C. siliquosa* J. Ag. sp. p. 178.

Hab. ad oras australes Novæ Hollandiæ et Tasmaniæ.

Ab expansione tuberosa radicali, tomento obducta, frondes sæpe numerosæ proveniunt, quæ ipsæ sensim in caulem incrassatum brevioribus, sparsim tomento obductum intumescunt, a quo rami erectiusculi, pedales et ultra circumcirca emittuntur. Rami sunt pinnatim decompositi, pinnis inferioribus sparsioribus et simplicioribus brevioribusque, superioribus densioribus et longioribus, sæpe incurvis, magisque divisis, omnibus conjunctis caudam apice comatam referentibus. In his frondibus tomentum radice nusquam evolutum vidi. Ramuli plurimi simplices; pollicem et ultra longi, setam crassitie superantes, in exsiccata subangulati. Spicas fertiles sæpius 3 lineas longitudine æquantes vidi. Sectione facta transversali axis compressa adparet, immerse costata, radio strati fertilis dimidiam partem diametri brevioris (axis) vix æquante.

2. *PERITH. CAPILLARIS J. Ag. mscr.* frondibus . . . elongatis, per totam longitudinem fere æqualiter pinnatim decompositis, ramis inferioribus sublongioribus ima basi sæpe stuposis, ramulis in rachide pinnata plurimis decompositis, filiformibus, crassitie capillaribus, fertilibus in spicam ovali- aut oblongo-cylindraceam, sua longitudine vix sextam partem ramuli æquantem incrassatis.

Hab. ad oras Novæ Zelandiæ; Barriere Island, Thames: Rev. W. Colenso (in Hb. Kewensi!).

Partem inferiorem hujus non vidi, at in scedula speciminis ultra pedalis adnotavit Colenso frondem in magnam molem excrescere. In fronde exsiccata ambitus totius fere est plumæ ovato-lanceolatæ; at rami revera quoquoersum exeunt, nunc bini, quin immo nunc plures fere fasciculati, suboppositi, aut 2—3 collaterales, majores inferiorum sæpe ad basem tomento stuposo obducti. Rami isti, 3—4 pollicares, fere ad eandem normam decompositi, ramulis mollioribus fere capillaribus, attamen strictis et patentibus, fertilibus spicam unicam, nunc duas superpositas, plurimas longitudine vix millimetrum superantes, raro lineam æquant. Sectione facta transversali, axis inæqualiter tetragona adparet, radio strati fertilis diametrum ipsius axis circiter æquante.

## X. Fucaceæ.

### *Myriodesma Decsne.*

In Synopsi specierum, quam suæ Phycologiæ australi adjecit Harvey, 4 Species *Myriodesmatis* enumerantur, quarum 3 iconibus ab ipso datis ita illustratæ fuerunt, ut facilius invicem cognoscantur. Quarta species, a Boryo primum descripta, at ad Genus *Lessoniæ* relata, a nemine postea inventa, tantum icone a Boryo data hucusque cognita fuit. Quinta species hoc loco prima vice describitur.

Genus, quale id intelligo, tum ipsa structura frondis, tum evolutionis norma totius plantæ, tum foliis eximie membranaceis, costam distinctam evolventibus, sat distinctum mihi videtur. Folia omnium generantur eximie membranacea, formas fere *Halyseridis* cujusdam referentia; demum fertilia fiunt incrassata, Fucaceis aliis magis similia. Ramificatione species angustiores facile diceret dichotomas, segmentis in rachide principali alternantibus; in rachide vero adultiore infima segmenta opposita generantur, quasi trichotomia rachidis; superioribus in eadem rachide alternantibus et ita folium plus minus decomposito-pinnatifidum constituentibus. In speciebus angustioribus scaphidia adparent seriebus longitu-

dinalibus utroque latere costæ subregulariter disposita; in latioribus fere sine ordine conspicuo, multiplice serie, utrinque extra costam sparsa. Hac diversa dispositione scaphidiorum insistens, sequenti modo species hodie cognitae disponendas censeo.

\* *Scaphidiis unicam utrinque seriem longitudinalem extra costam formantibus.*

1. MYRIODESMA SERRULATUM (*Lamour.*) *J. Ag. Sp. p. 191; Harv. Phycol. aust. tab. CCXIX.*

Ad oras Australiæ occidentalis.

2. M. LEPTOPHYLLUM (*J. Ag. mscr.*) foliis a caule tereti egredientibus pinnatifidis, adparenter inferne trichotomis, superne alterne dichotomis, laciniis angustissimis integerrimis, scaphidiis utrinque secus costam seriatis, in suprema laciniarum parte alternantibus, adparenter unicam seriem longitudinalem formantibus.

Ex Israeliten-bay Novæ Hollandiæ pauca specimina habui.

Caulem pedalem vidi, et multo longiorem putarem, crassitie penam scriptoriam fere æquantem, ramis haud paucis, at distantibus, sæpe suboppositis decompositum, crassitie a tenuibus rachidibus foliorum admodum abludentem. Folia 3—4 pollicaria longitudine, pinnatifida laciniis admodum angustis, lineam latitudine vix æquantibus; laciniarum paribus 2—4 in rachide suboppositis, superioribus circiter totidem alternantibus; ultimis adparenter dichotomis, omnibus angustissime linearibus aut a basi paulo latiore longe attenuatis acuminatis integerrimis. Scaphidia revera duplici serie secus costam disposita (nempe utrinque singulas series formantia) at ob angustiam foliorum in parte inferiore distanter alternantia, fiunt in superiore parte ita adproximata ut unicam seriem formantia diceret, ipsa costa in hac parte fere deficiente. Scaphidia in folio perangusto magna diceret. Folia luteo-fuscescentia vidi, a caule valido nigricante quasi heterogenea.

\*\* *Scaphidiis per plures series longitudinales (in lobis superioribus fere ecostatis) dispositis, aut fere sparsis.*

3. M. INTEGRIFOLIUM *Harv. Flor. Tasm. tab. 186.*

Ad Tasmaniam et Novam Hollandiam australem.

Hujus sunt duæ formæ: *una* magis elongata, laciniis in rachide costata magis distantibus, subecostatis, inferioribus plus minus compositis, superioribus sensim simplicioribus, ultimi ordinis simplicibus linearibus subintegerrimis, uno vel altero deute alternante instructis; *altera* forma est magis contracta, laciniis in rachide costata magis conspicue in folium pinnatifidum conjunctis, laciniis ultimi ordinis subserratis. Hanc initio speciem sui juris supposui, quam nomine *M. pinnatifidæ* olim designavi.



4. *M. LATIFOLIUM* Harv. *Phyc. austr. tab. XXIV.*

Ad oras occidentales Novæ Hollandiæ.

Ut in pluribus Speciebus Generis frondes hujus pinnatifidas vidi, laciniis infimis in rachide conformi oppositis, superioribus alternatibus aut secundatis, ultimi ordinis oblongo-linearibus.

Lacinias ultimas nunc vidi evidentius costatas, nunc subecostatas; nunc margine distanter serratas, nunc serraturis densioribus et admodum conspicuis instructas.

5. *M. QUERCIFOLIUM* (Bory. *Voy. Coqu. p. 79*) *J. Ag. Sp. p. 192*; *Myr. Boryanum* Kütz. *Sp. p. 588.*

Ad oras australes Novæ Hollandiæ (Port Phillip, J. Br. Wilson) ad Novam Zelandiam (fide Bory l. c.).

Quum Lessoniam Quercifoliam, a Bory l. c. depictam, ad Genus Myriodesmatis referre ausus sum, dubia de planta, mihi tantum icone cognita, probe attuli. Ab Auctore ad Genus relata, quod forma et crescendi modo longe alienum videretur; ab aliis omnibus Fucoidis, eo tempore cognitis, forma frondis insolita ita diversa mihi adparuit, ut fere dubitarem anne plantam Florideam in ea agnoscerem. Quamquam e regionibus oriunda, quæ multorum studiis postea pervestigata fuerunt, tamen plantam hucusque a nemine observatam fuisse scio. Harvey, qui amplissimas vidit collectiones Australiæ, eam memoravit ut suppositam incolam Novæ Zelandiæ, quam reexaminandam et verificandam monuit (*Phyc. Austr. sub. Myr. latifolia tab. XXIV*). In *Diet. Class. IX. p. 322* Bory dixit se credere eam ex Nova Hollandia provenire; in *Voy. Coquill.* tum Novam Hollandiam, tum Novam Zelandiam ejusdem patriam dixit. In *Enumerat. Algar. Australiæ* Sonder eam ex Geographe bay proveniente memoravit, nescio qua auctoritate ductus. Denique habui tum fragmenta paucissima plantæ fructiferæ, quæ in littus rejecta fuissent, tum specimen sterile ad Port Phillip Australiæ lectum, quod plantam distinctissimam ad Myriodesma jure relatum fuisse sat evidenter demonstrat. In caule teretiusculo ejusdem, inferne fere pennam scriptoriam crasso, sursum sensim attenuato, folia querciformia, mox petiolo suffulta, proveniunt. Folia virescentia membranacea, fere Halyserin mentientia diceret; maxime juvenilia vidi pollicem circiter longa, supra petiolum brevissimum ovato-truncata circiter pollicaria, superne  $\frac{2}{3}$ , pollicis lata; paulo adultius folium fit apice subtrilobum; dein lobi indicati laterales et fere oppositi excrescunt, apice eodem modo trilobo; lobis sensim pari modo ex apice excrescentibus. In folio circiter quinque-pollicari, lobi infimi jam suo ordine subdivisi obveniunt, novum folium ita indiciantes. Cryptostomata in his, per paginam sparsa, numerosa jam vidi, plantam Fucaceam testantia.

Stipites foliorum adultiorum facile diceret usque bipollicares; si vero accuratius inspiciantur, compositos crederet tum petiolo proprio vix semipollicari, tum parte inferiore paulisper crassiore, quam caulis aut rami partem constituere, forsitan agnoscere oportet; partem enim superiorem quasi strictura ab inferiore separatam video; et hanc stricturam observavi non tantum in folio paulo adultiore, quod diceret in caule laterale, sed etiam in planta juvenili, quæ supra caulem semipollicarem unicum gerit folium, quod adparet rite terminale.

Costa, mox sat conspicua folium medium percurrit, infra apicem conspicue emarginatum desinens. Costulas ad lobos laterales excurrentes non vidi.

In planta juvenili margines omnes integerrimos vidi; dum ex icone Boryana crenulatos facile putares. Hinc quoque plantam juvenilem speciem diversam sistere initio credidi. Comparatis vero fragmentis senilibus potius crederem margines in his exsiccatione fieri inæquales; et hoc modo crenulatum adspectum provenire.

Apices foliorum, velut uniuscujusque lobi, vidi emarginatura, si quoque non admodum conspicua, subdivisionem futuram præagientes. In aliis Algis plerumque obtinet ut ejusmodi emarginatura frons oriatur dichotoma, ipsa cellula terminali, dichotomia initiali, divisionem futuram frondis cogente. Observanti vero mihi laciniam terminalem *M. integrifolia*, quæ saltem in planta adhuc juniore sæpe est serraturis alternantibus instructa, adparuit quoque in hac specie ipsum apicem esse bilobum, supra emarginaturam evidentem quasi duobus cornubus convergentibus vix conspicue dissimilibus terminatum; ipsa vero cornua, adparenter initio coætanea, sensim abire in serraturas alternantes marginis, nec frondis quandam subdivisionem dichotomam generantia. Hinc nec aliter fieri in *M. Quercifolio* facilius assumerem; ea tamen differentia ut lobis emarginaturæ laciniae novæ immediate inchoantur in *M. Quercifolio*; in *M. integrifolio* vero abeunt in serraturas laterales, quarum plurimæ sensim obsolescunt, aliis at paucioribus in laciniam novam excrescentibus.

## XI. Florideæ.

### CRYPTONEMIACEÆ *J. Ag. Epicr. p. 112.*

#### HALYMENIA KALLYMENIOIDES *Harv. J. Ag. Epicr. p. 135.*

Jam Epicrisin Syst. Floridearum scribens (*pag. 135*) monui duas, quoad habitum externum nunc simillimas, quoad structuram admodum dissimiles Algas sub nomine *Halymenie Cliftoni* in *Phycol. Austral. tab. CIII* conjunctas fuisse. Unam ex his nomine *Halym. Kallymenioides* inter Halymenias retinui; alteram, structura Chrysymeniæ instructam, nomine *Chrys. Cliftoni* l. c. *pag. 319* enumeravi. De hac ultima hoc loco scribere, non in animo est.

Qualis *Halymenia Kallymenioides* in *Trans. Irish Acad. Vol. XXII. n:o 257* a Harveyo primitus intellecta fuit, et sub nomine *Halym. Cliftoni* in *Phyc. austr. tab. CIII*. quoque depingitur, species mihi videtur Halymeniæ, bene distincta, quamquam cum aliis formis facilius confusa. Paucis his verbis eam designavit Harvey: "This has the habit of Kallymenia, but exactly the structure of Halymenia." Hanc structuram cum quoque in icone *Phyc. austral.* exponere voluisse (nec structuram Chrysymeniæ) facile patet. De sua (primaria) *Halym. Kallymenioide* præterea statuit frondem (sessilem) supra cuneatam basem mox in laminam foliaceam, quoad formam vix definitam, nunc fere simplicem, nunc in segmenta oblonga profunde partitam obvenire. Comparatis plantis

junioribus, a Harveyo depictis, frondem crederes ab initio obovato-cuneatam et integriusculam; eandem vero sensim fieri magis superne dilatatam, marginibus paulisper undulatis et demum plus minus incisus.

Comparata icone et descriptione Harveyana frondis laminam putares planam, admodum tenuem et membranaceam, pulchre roseam, extra aream quandam mediam indivisam in lobos latiores at paucos, late oblongos et sæpe obtusos, abeuntem. Ejusmodi specimina pauca ipse quoque vidi; hæc plantam juniorem revera sistere, forsitan assumere liceat. Sæpius plantam vidi saturatius coccineam et quasi maculis obscurioribus variegatam; speciminibus exsiccatis chartæ ærctissime adhærentibus.

Harvey frondem dixit longitudine 6—8 pollicarem et 4—5 pollices latam, at specimina vidi nunc multo majora, fere sesquipedalia latitudine, pedalia circiter longitudine; lobis plerumque non admodum numerosis, nunc vero bis pollicem et quod superat latis. Hinc credere licet plantam demum fieri permagnam, et expansione frondis alias nonnullas formas Halymenioideas æquantem. In his speciminibus majoribus frondem vidi stipite brevi, cuneatim in frondem expanso, suffultam.

Marginem frondis dixit Harvey aut planum esse aut undulatum, integerrimum aut obsitum glandulis, quæ vix nisi lente observatæ conspiciantur. Glandulas has in nonnullis admodum conspicuas vidi, in aliis fere desunt. In nonnullis proeminentias vidi sparsim a superficie emergentes; quin immo in ipso specimine Harveyano, quasi duplicatura membranæ, laminam plica assurgente auctam observavi. In aliis pluribus speciminibus pustulæ et rugæ ex utraque pagina bullatim prominulæ adsunt, nunc sparsiores et in area inferiore indivisa frondis præcipue obvenientes, nunc majorem partem frondis adultioris occupantes. Specimina sub hoc stadio evolutionis admodum gelatinosa adparent, et madefacta ita tument, ut totam frondem in gelatinam conversam fieri crederes. Membranam, quam in *Schizymenia bullosa* depinxit Harvey (*Phyc. austr. tab. CCLXXVII*) stadium evolutionis consimile referre, facilius conjicerem. Kützinger (*Tab. phyc. vol. XVI tab. 93*) sub nomine *Halymenia Cliftoni* Harv. depinxit specimen, ex Swan River a Sondero missum, quod ad *Halym. Kallymenioides* pertinere vix dubitarem, quamquam dicere fas est hoc neque habitum, neque structuram bene reddere. Hic vero de maculis, in superficie frondis obviis, animadvertit "die dunkleren Flecke auf dem Blattkörper entstehen durch locale Verdichtungen der Rindenschicht." Me quoque judice prima initia frondis bullatæ

quærere oportet in maculis obscurioribus, sæpe in fronde adultiore conspicuis, quas fructificationi cujusdam generis præcursorias esse, non ægre conjicerem. In *Sebdenia platycarpa* Harv. frondem cystocarpiiferam ejusmodi maculis variegatam vidi. In specimine eximie bulloso Halymeniæ Kallymenioides, quod supra memoravi quasi in gelatinam dissolutum, plantam antheridiis eximie evolutis instructam agnoscere haud dubitarem. Nimirum observavi cellulas strati corticalis (his locis bullatis) esse pluriseriatis, endochromate interiorum in granula minuta numerosa et arcte cohibita transmutato; cellularum exteriorum vero ipsam membranam esse deliquescentem et granula horum in particulas adhuc minores, globosas, fere lacteo colore renidentes, sese solventia. Locis his bullatim inflatis quoque membranæ fragmenta floccosa, ab interioribus cellulis facilius separata, sparsim observavi. Nescio an assumere liceret ipsam membranam frondis interioriorem persistere post evacuationem antheridiorum, et hanc aliquando excrescere in lamellulas superficiei, quas supra quasi duplicatura ortas memoravi.

Structuram H. Kallymenioides proxime convenire puto cum ea, quam (in *Epicris*. p. 134) describere conatus sum, Subgeneri *Sebdeniæ* characteristicam. In strato medullari sparsim obveniunt nodi, quasi heterogenei, colore dilute olivaceo aut sordide lutescente instructi, qui in planta antea exsiccata fere solidescences adparent, rarius contentu in particulas quasi dilapso instructi. Ejusmodi nodos nunc simpliciusculos, rotundatos aut oblongos, nunc in ramos fere stellatim radiantes abeuntes observavi. In *Sebdenia platycarpa* nucleum cystocarpium ex ejusmodi nodo proveniente videre credidi. Stratum exterius frondis constare vidi cellulis rotundatis, quarum interiores majores, exteriores minores, nunc (locis increscentibus) paulisper verticaliter elongatis. Prout frons sit aut junior, aut adultior (in H. Kallymenioide, ut in multis aliis) fila strati interioris aut tenuiora adparent et endochroma minus conspicuum continentia, aut multo firmiora et demum endochromate granuloso farcta obveniant. Sub hoc stadio facilius quoque conspiciatur fila interiora et præcipue cellulas interiores strati exterioris esse anastomosibus numerosis invicem junctas.

In speciminibus a me examinatis neque sphærosporas, neque cystocarpia evoluta invenire contigit. Harvey uno loco cystocarpia sparsa dixit, alio loco favellas per frondem sparsas. Si ex his concludere licet eum nucleum simplicem observasse, nec modo Kallymeniæ quasi pluribus confluentibus compositum, facilis fit Halymeniæ Kallymenioidis distinctionis character a Kallymeniis, alias multo respectu simillimis. In *Halymenia platycarpa*, quam ante alias H. Kally-

menioidi affinem putarem, nucleum simplicem equidem observavi, intra stratum tenue circumnucleare nidulantem.

Qualem speciem hodie intelligo, eam adspectu — colore et forma — sat variam obvenire posse, a supra allatis patere putarem. Eam sæpius habere adspectum quendam bullosum, indicavi, et hoc modo analogiam quandam offerre cum lamina, quam in sua *Schizymenia? bullosa* characteristicam pinxit Harvey. Hinc dubitandum mihi adparuit anne specimina magis bullosa H. Kallymenioidis inter frondes a stipite solutas, magnitudine insignes, quas sub sua Sch. bullosa memoraverit, forsitan obvenirent. Ipse saltem hucusque nullam speciem mihi cognitam habeo, quam bullosa fronde æque insignem dicerem ac Halymeniam Kallymenioides.

#### XXVI/. Gelinaria Sond. J. Ag. Epicr. p. 581.

Inter Algas magis conspicuas Novæ Hollandiæ forsitan paucæ sunt, quæ hodie quoad affinitates magis dubiæ obveniant, quam illæ quarum unam Generis Gelinariæ typum constituit Sonder, alteramque nomine dato *Nemastomæ? Gelinarioides* distribuit Harvey. Typicam speciem Gelinariæ ad specimen decoloratum prima vice descripsit Sonder; dein Harvey ejusdem iconem dedit, quæ habitum eximie reddidit, structuram vero ei tribuit, qualem ex specimine antea exsiccato deducendam credidit. Ob congruentiam quandam cum Halymenia, quam jam antea indicaverat Kützing, Harvey Genus Cryptonemiaceis retulit, structuram tamen potius cum Kallymenia congruentem esse monuit, et fructus cum hoc Genere potius convenire supposuit. Mihi postea, Epicrisin Floridearum Syst. scribenti, Sphærosporas invenire contigit; et, adposito acido, observavi frondis paginas ita invicem discedere, ut frondem recentem revera tubulosam fuisse, statuere ausus sim. Genus prope Meristothecam ipse enumeravi, ignotis vero cystocarpiis vanum esse de affinitate judicare, expressis verbis dixi. Plurimis placuit Gelinariam Halymeniæ proximam disponere.

Alteram plantam, quam nomine Nemastomæ? Gelinarioides jam in *Account of the Marine Botany of Western Australia sub n:o 259* juxta Gelinariam enumeraverat Harvey, postea in Synopsi, Phycologiæ Australicæ adjecto, ita tantum memoravit, ut infra *Halymeniam Muelleri Sond.* suspicionem protulit utrumque nomen eandem plantam forsitan respicere. In Epicrisi dein, hac suspitione commotus, dixi Nemastomam? Gelinarioidem a Halymenia Muelleri omnino

diversam esse, si quidem hujus iconi, a Kützingio interea datæ, fides quædam adtribuenda esset.

Quod de diversitate Gelinariæ et Nemastomæ? Gelinarioides jam dixerat Harvey, habitum externum esse non parum convenientem, structuram autem esse diversam, fila nimirum interiora in Nemastoma esse multo densiora, ita quoque ipse agnovi, ut in structura utriusque strati diversitatem quandam adesse dixerim.

His fere continentur omnia, quæ tum de diversitate utriusque plantæ, tum de earum affinitatibus publici juris fecerunt Systematici. Novis dein speciminibus mihi allatis, et inter hæc specimine cystocarpiis fertili Nemastomæ Gelinarioides deprehenso, hodie adferre placuit nonnulla, quæ ad plantas has melius cognoscendas conferre speravi.

Quod structuram attinet frondis, primum animadvertere oportet hanc in speciebus dictis multo minus differre, quam antea assumere voluerunt. Utraque planta mihi adparuit sub-tubulosa, spatio nempe interiore tantum filis laxioribus percurso; fila hæc sunt articulata, articulis plus minus elongatis oblongo-cylindraceis, parce ramosa et hic illic anastomosantia, alia interiore latere (sub-tubulosæ frondis) directione tangentis excurrentia, alia et plurima ab una versus alteram paginam transeuntia; in planta fructifera articuli filorum plurimi granulis magis faretis obveniunt, quare sub hoc stadio magis conspicui adparent. Stratum intermedium constat cellulis rotundatis, aut directione tangentis paulisper longioribus, invicem adproximatis, per plures (3—4) series verticaliter superpositis; his quoque in spec. fructiferis granuloso contentu faretis; ab extima harum serie extrorsum exeunt cellulæ multo minores, endochromate colorato dignoscendæ, in fila verticalia conjunctæ. Fila hæc verticalia sunt in Nemastoma? Gelinarioide breviora et paucis articulis constituta, atque gelatina magis cohærente cohibita; in Gelinaria, contra, tum in parte sterili, tum in sphærosporifera, fila sunt admodum elongata et gelatina quasi magis soluta laxius cohibentur.

Quod igitur de Gelinaria monuit Harvey, structuram potissimum cum ea Kallymenia convenire, hoc multo magis de Nemastoma Gelinarioide valere putarem. Frondes vero Kallymenia sunt minus tubulosæ, utpote filis strati interioribus densioribus percursæ. Stratum corticale Gelinariæ multo magis evolutum, quam in speciebus Kallymenia, quas hucusque observavi. Hoc respectu Nem. Gelinarioides inter utrumque Genus magis intermedia videretur.

*Cystocarpia* N. *Gelinarioidis* vidi omnino immersa, et ita minuta ut oculo inarmato singula vix conspiciantur: constant nucleo simplici, in crypta intra frondem excavata, carpostomio aperta, nidulante. Sub stadio juniore a parietibus cryptæ circumcirca exeunt fila numerosa, in inferiore sua parte submoniliformiter articulata, in superiore magis cylindracea; fila hæc inferioris cryptæ sunt adscendentia, superioris fere descendencia; in ipso carpostomio sunt breviora; omnia ita incurvata ut ad canalem pervium carpostomii quasi conducere videantur. *Cystocarpium* juvenile hoc modo structuram cystocarpii *Chætangiearum* referre forsàn quispiam crederet; at articuli florum sub hoc stadio parum endochromate farcti, vix gemmidia vera adspectu referunt; sub posteriore stadio putavi ipsum nucleum formari filis articulatis a fundo cryptæ immersæ adscendentibus, articulis horum inferioribus longioribus, superioribus rotundatis, sensim gemmidia minuta rotundata evolventibus. Maturum nucleum vidi simplicem (nec qualem in *Kallymenia* eompositum dixi), rotundato-apiculatum, in inferiore crypta nidulantem, paucis filis interioribus cohibitum, lateralibus plurimis evanescentibus, brevioribus in ipso carpostomio persistentibus.

*Cystocarpia*, nucleum simplicem foventia, hoc modo neque cum *Kallymenia*, nec cum *Meristotheca* affinitatem prodere, mihi adparuit; sed evidenter ad typum in *Cryptonemiaceis* normalem conformata videntur. Adparatu carpostomii eximie evoluto, haud bene cum *Halymenia*, neque cum *Nemastoma* Genus proxime comparandum esse, sed potius cum superioribus *Cryptonemiaceis* (*Cryptonemia*, *Polyopes*, cfr. *J. Ag. Florid. Morphol. Tab. VI—VIII.*) convenire, patet. Forsàn dicere liceret *Nemastomam*? *Gelinarioidem* intermediam esse inter *Halymenias* et *Cryptonemiam*, velut antea assumere ausus sum *Polyopem* transitum parare ad *Thamnoclonium*.

*Nemastomam*? *Gelinarioidem* hoc modo sistere typum genericum proprium, mihi haud dubium videtur; utrum ad eundem pertineat *Gelinaria*, an in hoc quoque typum Genericum proprium agnoscere oporteret, hoc difficilius quidem dijudicatur, ignotis adhuc cystocarpis ejusdem. Ex summa vero congruentia, quæ in habitu — frondis forma, ramificationis norma, colore et substantia — non minus quàm in structura frondis atque in situ et divisionis modo sphærosporarum obtineat, facilius equidem assumerem utramque plantam ad idem Genus referendam esse, cui hodie nomen *Gelinariæ* conservandum credidi. Quod in evolutionis gradu strati corticalis differentia quædam inter utramque plantam adsit, equidem memini; at ejusmodi differentiam quoque in aliis Generibus

obvenire (*Nemastoma*, *Gracilaria*, *Mychodea*, *Polysiphonia*) perpendenti, species has, alio respectu simillimas, non in diversa Genera distrahendas esse, mihi adparuit.

Genus igitur Gelinariæ tum habitu et structura, tum fructibus (cystocarpis in una specie, sphærosporis in utraque cognitis) ita hodie definitum putarem, ut nec de affinitate, nec de limitibus Generis equidem dubitarem. Una species (typica) sub nomine primitus dato — licet haud optimo — retineatur; alteram, de qua jam monuit Harvey "the name given to it must be considered provisional" (*Phyc. austr. sub. tab. LXXXV.*) Gelinariæ Harveyanæ nomine in posterum dignoscendam esse maluerim. Utraque species ad oras Novæ Hollandiæ rarius obvenire videtur; hucusque *G. ulvoidea* tantum ad oras occidentales; *G. Harveyana* vero præcipue ad oras australes lecta. *G. ulvoidea* longitudine velut latitudine frondis *G. Harveyanam* superat. In utraque specie habitus et ramificationis norma fere eadem videtur; in utraque segmenta alia simpliciora, alia magis decomposita obveniunt. Majora et decomposita segmenta sunt in *G. ulvoidea* magis ambitu linearia aut oblonga, in *G. Harveyana* magis lanceolata. Segmenta ultima in icone Harveyana *G. ulvoideæ* fere deltæformia (a latiore basi acuminata) et oblique patentia pinguntur; in speciminibus a me visis adparent magis ex cylindraceo-compressa (a Sondero dicuntur linearia); in *G. Harveyana* pinnæ majores demum lanceolatae, minores magis dentibus deltæformibus similes. In *G. ulvoidea* segmenta omnia (ejusdem pinnæ decompositæ) fere eandem formam conservare videntur; in *G. Harveyana* pinnæ majores lanceolatae et minores dentes (deltæformes) sæpe alternantes obveniunt (nempe in utroque margine inter duas longiores intercedit minor, quæ nunc externe subserrata adparet).

## XXVII. *Pachymenia* J. Ag. *Epicr. p. 143.*

PACHYMENIA APODA J. Ag. nov. sp. fronde sessili aut brevissime stipitata, obovato-rotundata, lobo uno aut altero a margine aut intra marginem excrescente nunc lobata, demum lobis novis inferne in stipitem brevem sensim contractis, adultioribus demum sub-vage laciniatis plus minus decomposita.

Hab. ad Tasmaniam et oras australes Novæ Hollandiæ (Port Phillip, Encounter bay).

Frondes juniores a callo radicali provenientes, ambitu initio obovatæ, mox (sæpe magis latitudine increscentes) supra stipitem brevem obovato-rotundatæ aut fere reniformes; dum tantum 2—4 pollicares, adhuc sæpe indivisæ, aut lobo a marginis parte excrescente



nunc fere bilobæ aut vage lobatæ, singulis lobis inferne sensim angustatis in stipitem subproprium brevissimum. Ut adultiores excrescunt lobi, frondes quoque vage laciniatæ (an externa vi disruptæ) obveniant <sup>1)</sup>. Margines præcipue in fronde juniore incrassati et nunc quasi involuti, nunc expansi in appendices, glandulas æmulantes, quarum nonnullæ in lobos novos excrescere viderentur. Plantæ adultioris vidi specimina fere sesquipedalia, lobis et laciniis fere sine conspicuo ordine subdivisa, lobis singulis ad basem plus minus contractis in stipitem, dein aut rotundato-reniformibus aut adparenter vage expansis. Substantia plantæ junioris carnosa videtur, exsiccatione membranacea et firma; plantæ adultioris partes exsiccata subcorneæ et pergamenæ. Colorem plantæ mox e mari protractæ purpureum vidi; rejectæ et alternis vicibus solis et undarum expositæ dilutiorem, et demum fere lutescentem.

Hæc species quoad formam frondium juvenilium ita cum planta infra sub nomine *Epiphleæ Harveyi* descripta convenit, ut specimina utriusque tantum sistere diversa evolutionis stadia unius ejusdemque Speciei diu crediderim. Ut demum contigit specimina videre fructifera speciem *Pachymeniæ* in una agnovi; typum vero Generis diversi in altera dignoscere credidi, cujus descriptionem infra videas.

Stratum interius frondis in hac, ut in aliis *Pachymeniis*, amplissimum obvenit, filis elongatis articulatis, diversa directione excurrentibus, ramosis et anastomosantibus constitutum; fila hæc in nonnullis tenuiora, quasi molliora et magis mucosa, quæ plantam juniorem indicare suspicatus sum; in aliis fila crassiora et granulis farcta adparent evidentiora et fere rigidiuscula, quod plantam senilem testare conjicio. Fila hæc strati interioris fere omnia extrorsum, paginas versus excurrentia, fere immediate in fila verticalia prælonga strati corticalis abeuntia diceres — quasi in his deficerent cellulae istæ rotundatæ aut angulatæ magis conspicuæ, quibus in *Kallymenia* stratum interius extrorsum limitatum videtur. In *Epiphleæ* extra has cellulas novum provenit stratum, quod fructiferum dixi, filis verticalibus elongatis constitutum. In *Epiphleæ* igitur adsunt cellulae istæ rotundato-angulatæ et anastomosantes, quasi inter fila utriusque strati intermediæ; in *Pachymenia*, harum cellularum defectu, quoque fragmenta minora dignoscantur.

Fila verticalia strati exterioris prælonga vidi et pluries dichotoma, numerosis articulis constituta, interioribus articulis globosis et latioribus; exterioribus, prout subdividuntur fila, sensim sensimque tenuioribus, extimis articulis fere cylindraceis. Strato mucoso evidentiore continentur fila verticalia, nec eadem subdivergenter radiantia vidi (ut in *Nemastoma* aliisque). Sphærosporas oblongas, cruciatim divisas, inter fila verticalia sparsiores observavi.

---

<sup>1)</sup> Ad oras Australiæ plures species obveniunt, forma et habitu subsimiles Europæis istis, quæ olim sub nomine *Fuci edulis*, et *Fuci reniformis* diu Algologis cognitæ fuerunt. Ejusmodi species ad oras Australiæ demum sæpe gigantea fronde instructæ sunt. Specimina vero in littus rejecta plerumque constant fragmentis, ex quibus neque de forma frondis judicare liceat, neque de mutationibus structuræ, quas sub diversa ætate frondes diversarum specierum forsitan subeant. Ex iis, quæ de sua *Schizymenia? bullosa* dixit Harvey, facilius quis conjiceret eum ejusmodi fragmenta ad istam speciem pertinentia credidisse; et ignota mihi alia specie, ad quam certius referrentur, ipse plura herbariorum specimina nomine speciei Harveyanæ quandoquidem designavi. Denique vero specimina magis completa videre contigit, quibus ducentibus de his formis dubiis hodie certius judicare forsitan liceat. Præter *Pachymenias*, hoc loco descriptas, videas quæ afferuntur de *Halymenia Kallymenioide*, *Kallymenia Tasmanica*, *Epiphleæ Harveyi*, prætermisiss aliis *Chrysymeniæ* et *Gigartinæ* specibus, quæ structura facilius dignoscantur.

**PACHYMENIA STIPITATA** *J. Ag. nov. sp.* frondibus elongatis obovato-cuneatis, demum numerosis a callo radicali sensim elevato subfasciculatim exeuntibus, singulis obovato-cuneatis in stipitem elongatum compressum, ima basi fere teretiusculum, longissime attenuatis.

Hab. ad oras Novæ Hollandiæ australes (Adelaide!).

Si priorem speciem quoad formam externam magis *Fucum reniformem* referre, præsentem cum *Fuco eduli* magis convenire dicerem. Hac igitur forma *P. stipitata* cum Capensi *P. carnosa* fere nimium congruit; in specie Capensi singulas frondes disrptione laciniarum iterata sensim sensimque ortas fuisse crederes; hinc stipitem complanatum sæpius latiorrem vidi et frondes sæpe laciniatas, laciniis pluribus et superioribus et inferioribus basi coherentibus. In *P. stipitata* a callo radicali sat conspicuo, quem novis pullulantibus frondibus sensim altitudine increcere putarem, frondes numerosas, fere fasciculatim collectas vidi. Singulæ frondes, pedales et ultra, supra stipitem elongatum, ima basi teretiusculum, dein compressum et fere linearem, superne evidentius cuneatum, sensim fiunt cuneato-obovatae, marginibus plerumque integriusculis. Externa vi, ut suspicor — forsan lacinia superne separata — unam aut alteram frondem quoad formam paulisper mutatam vidi. Substantia exsiccatae membranaceo-cornea et elastica; (fronde tenuiore quam in *P. carnosa*). Color atropurpureus, fere nitens; exsiccatae nunc in lutescentem tendens.

In speciminibus hujus cystocarpia vidi, quasi ad imam basem strati corticalis immersa, nucleo minuto et rotundato simpliciusculo constituta (nec, modo Kallymeniae, in strato interiore quasi nucleolis pluribus composita), strato circumnucleari proprio, filis dense et fere stellatim anastomosantibus contexto, cineta. Ab interiore parte strati circumnuclearis canalem longiorem ad superficiem frondis conducere vidi; quem initio clausum, at ruptura et quasi ejecto superjacente strato peripherico apertum observare credidi. In speciminibus observatis fructus paucos et magis juveniles vidi; quare plures series superpositas cystocarpiorum, quales in *Pachymenia* sæpe obvenientes alio loco (*Epicr. p. 144*) statui, in *P. stipitata* frustra quæsi.

**PACHYMENIA PROSTRATA** *J. Ag. mscr.* fronde subpergamena crassa, ex area quadam media latius expansa et prostrata radicante, extrorsum adscendente sublibera, radiculis ab area radicante descendentes numerosis subfasciculatim conjunctis, junioribus plures lineas longis cylindraceis acuminatis simplicibus aut subramosis, apice liberis, adultioribus apice scutatim expanso affixis, extimis extra aream radicantem sub forma mamillarum obvenientibus.

Ad Novam Hollandiam australem.

Fragmentum quadripollicare tantum vidi plantæ admodum singularis, quod aspectu et structura *Pachymeniam* carnosam potissimum referre dicerem, at crescendi modo omnino diversam. Frondem ambitu rotundatam putarem, a centrali quadam parte prostrata et affixa excrescentem et peripherica parte forsan adscendente liberam; an certo modo lobatam conjicere non auderem. Aream radicantem, forsan uno margine rotundato adproximatam, ambitu bipollicarem vidi. Ex inferiore pagina hujus descendunt radiculæ, sparsæ at numerosæ, plures (2—4) ita sæpe approximatae ut quasi certis locis radículas fasciculatas dicerem,

alias simplices acuminatas (ramum Gigartinae acicularis forma fere mentientes) alias dichotomas, apicibus adhuc liberas, alias jam affixas in scutellum suum radicale crassum et conspicuum expansas. Extra aream hanc radicantem in inferiore pagina prominent mamillæ sparsæ hemisphæricæ, quibus in superiore pagina nunc respondent puncta depressa. Peripheriam versus frondis hæc deficiunt. Comparata structura frondis hanc cum Pachymenia speciebus aliis convenire putavi. Fructus frustra quæsi.

### GIGARTINEÆ *J. Ag. Epicr. p. 173.*

**KALLYMENIA TASMANICA** *Harv. Fl. Tasm. II. p. 325; Syn. Phyc. austr. sub n:o 556; J. Ag. Epicr. p. 220 et p. 686.*

Ad ea, quæ l. c. de hac planta dixi, me hodie nihil certius addere posse, doleo. Quænam sit forma speciei propria, vix liquet; diagnosim speciei dare, ne quidem periculum fecit ipse auctor speciei. Frondem esse magnitudine insignem, et vario respectu juniores formas Halymeniae Kallymeniidis referre, forsitan assumere liceat. Fructus non vidi; nec ab alio observatos fuisse scio. Inter specimina et fragmenta speciminum, quæ haud pauca vidi, duas formas dignoscere putavi, de quibus mentionem facere placet, ne cum speciebus forma et habitu consimilibus, hoc loco descriptis, confundantur; nimirum:

- a) **K. TASMANICA** (*J. Ag. l. c.*) hujus specimina et fragmenta vidi tenuiora, et chartæ arctissime adhærentia, fronde integriuscula aut parum lobata instructa, marginibus nunc sparsius undulato-plicatis.
- b) **K. TASMANICA var. laciniata** (*J. Ag. mscr.*) hujus specimina et fragmenta vidi crassiora, exsiccatione nunc fere cartilaginea et vix chartæ adhærentia, supra aream quandam mediam indivisam profunde laciniata, laciniis cuneato-oblongis aut magis linearibus, marginibus vage dentatis quasi erosio.

Formas has, quoad adspectum diversissimas, facillime species diversas credere licet. Frondes vero externa vi forsitan facilius dilacerari, et vario modo fieri secus margines inæquales et sub hoc statu adspectum præbere laciniatum aut erosum, conjicere liceat. Laciniarum margines in nonnullis adparent incrassati, quin immo minutissime glandulosi, quasi marginem novum proprium restituerent. Hinc ejusmodi formas a specie primaria non prorsus alienas forsitan credere licet.

Nisi comparatis utriusque formæ speciminibus completis et fructiferis, de differentia specifica harum judicare vix auderem.

XLI<sub>1</sub>. *Epiphloea J. Ag. mscr.*

Inter Species, quæ ad aspectu et structura frondis potissimum *Kallymenias* referre viderentur, sunt nonnullæ quæ sphærosporas generant intra stratum superficiale quasi proprium, filis verticalibus plus minus elongatis articulatis constitutum; ipsæ sphærosporæ sunt in his quasi minus conspicuæ, utpote inter fila stipatissima receptæ et his parallelæ, suo diametro duplo-triplo longiores, et cruciatim divisæ. Species, hac structura insignes, a *Kallymeniis* propriis fere eodem modo differre viderentur, quo ab his differunt *Constantineæ*, in quibus vero sphærosporæ zonatim divisæ describuntur. Utrum species indicatæ structura cystocarpii cum *Kallymenia* convenient, an characteribus quibusdam e fructu capsulari petitis quoque differrent, hodieum latet.

Species hujus Generis hodie censeo:

1. *EPIPHL. HARVEYI (J. Ag. mscr.) Schizymenia? bullosa Harv. Phyc. austr. tab. 277 (partim?)*.

Ad Fremantle, Novæ Hollandiæ austrô-occidentalis!

Specimen authenticum, quod examinavi, vario respectu a descriptione Harveyana recedit. Stipitem vix conicum dicerem, sed cylindraceum, nec tantum ex apice frondem subpelatam exserentem, sed pluribus locis superpositis laterales laminas sessiles sustentem. Laminas late obovatas vidi, circiter bipollicares diametro; recentes paulisper subcucullatim involutos fuisse, conjicerem; nec laminas bullatas observavi, quales easdem descripsit Harvey. Structura frondis examinata, hanc potius cum *Kallymenia* convenire, quam Speciem *Schizymeniæ* prodere, mihi adparuit. Mediam frondem subtubulosam fere dicerem; spatium nimirum interius, filis longitudinalibus laxius percursum, in medio inter utramque paginam vidi; fila hujus strati interioris sunt elongata. cylindraceis articulis constituta, sparsim ramosa, plurima paginibus subparallela, alia inter paginas oblique excurrentia. Ut paginibus adproximata hæc fila disponantur, in articulos breviores abeunt, magis æmulantes cellulas oblongas, quæ per plures series (2—4) paginibus parallelas dispositæ adparent; extimæ harum magis rotundatæ et endochroma magis conspicuum foventes, stratum constituent, quod cum strato corticali *Kallymeniæ* analogum facile dicerem. Exstat revera extra has cellulas, quas fere monostromaticas vidi, stratum proprium, filis verticalibus constitutum, quod vero potius fructificationi pertinere conjicerem. Fila hujus fructiferi strati verticaliter a pagina exeuntia observavi, plurima simplicia parallela et æquelonga, clavato-baculiformia, intra membranam pellucidam endochroma articulatum subdivisum, articulis paucis, nunc fere indivisum foventia. Inter hæc fila, quæ nunc densiora sunt, nunc invicem paulisper distantia, vidi sphærosporas oblongas, suo diametro circiter duplo longiores, cruciatim divisas, filis parallelas. Sectione transversali stipitis hunc fere totum cellulis minutis oblongo-rotundatis contextum observavi. Interiores et longe plurimæ cellulæ directione radii paulisper longiores mihi adparuerunt; extimæ vero, directione tangentis parum conspicue elongatæ, paucis seriebus dispositæ.

Qualem igitur structuram *Schizymeniæ? bullosæ* observavi, hanc potius cum *Kallymenia*, quam cum *Schizymenia* congruentem dicerem, ea tamen differentia ut extra stratum,

quod in *Kallymenia* corticale manet et demum ipsum fit sphærosporiferum, novum provenit stratum, filis verticalibus constitutum, quod sphærosporiferum vidi. Cum structura, ita explicata, analysin structuræ a Harvey datam non optime convenire, concedendum est. Sunt præterea quoque alia nonnulla in descriptione Harveyana, quæ dubia de hac planta mihi movent. — Stipitem dixit crassissimum — conicum depinxit et sesquipollicarem — ex apice frondem exserentem, quam ab initio peltatam, dein in lobos, basi plus minus coherentes, latissime obovatos subdivisam descripsit. Stipitem perennantem supposuit et forsân, ad modum *Laminariæ*, frondem annuam deicientem. — Præter frondes stipiti adherentes, fragmenta memoravit a stipite soluta, quæ substantia et superficie bullata congruentia, cum sua planta identica consideravit; hisque, ut videtur, ducentibus frondes demum giganteas, diametro 2–3 pedales fieri, conjecit.

Specimen ipsum Harveyanum comparanti mihi mirum sane adparuit, quod in hoc nulla omnino indicia observaverim bullosæ illius adparentiæ, quam suæ speciei ita characteristicam consideravit, ut ipso nomine dato hunc indicaverit. Sit vero ut frons, antea plana, sub alio evolutionis stadio fieret bulloso-inflata; attamen mihi certum videtur hanc adparentiam sæpe obvenire in alia planta, quam cum *Schizymenia bullosa*, qualem pinxit Harvey, facilius forsân quis confunderet.

Inter plantas — *Schizymeniis*, *Halymeniis*, *Kallymeniis* similes — quas ad oras Australiæ obvenientes memoravit Harvey, vix aliam adesse putarem, de qua speciatim monuit, eam demum in frondem giganteam excrescere. Raro ejusmodi plantæ integræ in littora ejiciuntur; sæpius sunt fragmenta et hæc plerumque fructibus destituta, quæ in Herbariis obveniunt; et hæc certe non facile invicem dignoscantur, nisi subtiliore facta structuræ analysi. Confiteor me plures species quoque diversorum Generum ad formas istas giganteas "*Schizymeniæ? bullosæ*" diu retulisse, quas demum, speciminibus melioribus comparatis, ad alias species pertinere didici. Bullosa fragmenta equidem vidi, quæ hodie ad *Halymeniam Kallymenioidem* refero; fragmenta alia habui crassitie et magnitudine insignia, fronde sessili, si non vere peltatim expansa, instructa, quæ nomine *Pachymeniæ sessilis* hoc loco describuntur. Forsân sit conjecturæ locus, aliis non melius contigisse has formas dignoscere; et ita deducere ausus sum nonnulla ex iis, quæ de sua specie memoravit Harvey, spectare fragmenta ista, a stipite soluta, quæ ad suam speciem referenda putaverit. Quin immo ipsam iconem Harveyanam comparanti mihi adparuit nullo modo certum esse laminam depictam stipiti adhæruisse; revera ipse fere separatam depinxit. Hinc dubia mihi manent anne species Harveyana plures formas complecteret, quas ad nostram speciem referre non auderem.

Speciem Harveyanam a nemine postea observatam fuisse, scio. Ipse in Epicrisi diagnosem exaravi, qualem ex iconem et descriptione Harveyana deducere licuit. Sonder speciem enumeravit, auctoritati fidens operis Harveyani. Sub ultimis annis plura specimina habui, ex diversis Novæ Hollandiæ oris, quæ cum dubio ad speciem Harveyanam retuli, nescius ad quas species melius referrentur. Hodie has distinguere conatus sum; de his videas quæ hoc loco de *Halymenia Kallymenioide* et *Pachymenia sessili* uberius attuli.

Harveyum characterem præcipuum suæ speciei ex stipite valido et, ut crediderit, perennante deducisse; hunc vero tantum sub ætate magis propecta provenire, patet. Quod attinet fragmenta, a stipite separata, quibus inductus plantam denique giganteam fieri statuit, apparet ipsum hunc characterem stipitis his defuisse. Si vero nullam aliam plantam subsimilem sibi cognitam habuerit, forsân conjicere liceat eum sine accuratiori omnium analysi hæc fragmenta, a stipite soluta, cum planta stipitata identica declaraverit.

2. EPIPHL. GRANDIFOLIA *J. Ag. mscr.* fronde supra stipitem brevem cuneatum mox dilatata in folium validum (ultra pedalem) elongato-oblongum, marginibus sparsissime dentatum aut undulatum, crassum firmum et subindivisum, tota superficie demum ut videtur fructifera.

Ad Port Phillip Heads legit J. Bracebr. Wilson!

Fragmenta, quæ hujus vidi, longitudine nunc usque pedalia et 6—8 pollices lata, sunt admodum firma, pergamena fere dicerem, colore intense coccineo-purpureo instructa; fructifera ita arctissime chartæ adhærent, ut quamquam crassa et per annos plures in Herbario servata, chartam firmam convolutam reddere tendant, Frondem planam, nec bullosam, offerunt. Stipes admodum distinctus adest, ab expansione radicali minuto surgens, infima basi teretiusculus. dein compressus, paucas lineas longus, mox cuneatim dilatatus in folium, quod distantia 2—3 pollicari supra radicem jam latitudinem 4—5 pollicarem attingit. Dein eadem fere servata latitudine expanditur folium saltem ultra pedale, facilius putarem pluripedale — integrum non vidi. Unum marginem paulisper ampliorem, parvis plicis undulatum nunc vidi, nunc margines paulisper inæquales, quasi obsoletius dentatos.

Quoad structuram cum supra descripta *Epiphl. Harveyi* hanc convenire puto; ita tamen diversam, ut stratum interius viderim magis evolutum, filis et numerosioribus et crassioribus atque ob granula amylacea, quæ continent, magis conspicuis, quare frons farcta adpareat, nulla adparentia frondis sub-tubulosæ. Fila plurima (et interiora longiora et exteriora cellulas æmulantia — strati interioris —) paginibus parallela excurrere videntur; stratum exterius (quod quasi fructiferum descripsi in *Epiphl. Harveyi*, si hæc quoad structuram cum *Kallymenia* compararetur) est quoque eximie evolutum in *Epiphl. grandifolia*. Fila ejusdem verticalia sunt longiora et dichotoma, quasi fasciculos minutos densissime juxtapositos constituentia; ad mediam circiter longitudinem florum (quasi supra articulum infimum, pedicelli vicibus fungentem) vidi sphærosporas inter ramos fasciculi steriles (paranemata) subsingulas, oblongas, ipsarum diametro circiter duplo longiores, cruciatim divisas, singulis partibus sua longitudine diametrum ipsarum duplo superantibus. Stratum hoc fertile supra totum folium demum expansum putarem.

Nonnulla hujus fragmenta habui, in quibus sphærosporas frustra quæsi; hæc membranam paulo tenuiorem offerunt et colore magis purpureo instructa; nec chartæ adhærent; alia sphærosporifera sunt crassiora, colore in lateritium paulisper vergente abludentia; hæc chartæ arctissime adhærentia vidi.

Denique adnotare lubet me in strato interiore hujus plantæ, præter fila crassiora, quorum articuli, granulis amylaceis farcti, coerulescentes evadunt adposito Chl. Z. Jodio, observasse adparatum florum tenuissimorum, quasi in spatiis inter fila crassiora evolutum; fila hæc tenuissima fere ex aureo-nitentia vix conspicue articulata mihi obvenerunt. Mihi hæc fila analogæ adparuerunt cum iis, quæ alio loco (*Morphol. Floridear. p. 27, 124, 199*) fila hyphæformia dixi, partes constituentia systematis cujusdam florum descendantium, quod in haud paucis Florideis observare credidi. Quomodo hæc fila dignoscantur ab illis, quæ sub nomine "*tubes conducteurs*" foecundationi inservientia statuere voluerunt, mihi latet. Quod hæc fila obvenire vidi in specimine sphærosporifero, contra totam hanc foecundationis theoriam, argumentum præbere haud læve, hoc læco animadvertere liceat.

CHAMPIÆ *J. Ag. Epicr. p. 290.*LXVIII. Chylocladia *J. Ag. Epicr. p. 295.*

Utrum subgenera l. c. recepta, quæ præcipue suadente structura distincta fuerunt, retineantur, an alio modo Species melius disponere liceret, de hoc hodie certum iudicium ferre non audeam. Id vero certum mihi videtur, characteres subgeneribus datos, aut sensim mutandos esse, prout novæ detegantur formæ, quæ intermediæ inter sectiones receptas videantur; aut nova constituentur subgenera, in quibus nonnullæ species forsân demum reciperentur. Species duas novas mihi hodie describenti, quarum utraque suo modo a subgeneribus adoptatis recedit, sane displicuit methodus ista subgenerum novorum, quæ singulis recipiendis formis constituuntur. Aliam viam igitur anteposui, subgeneribus antea adoptatis characteres paulisper mutatos tribuens.

Chylocladia species quoad dispositionem fructuum quasdam offerre differentias, equidem vidi; sphærosporas ita in nonnullis magis sparsas obvenire, in aliis evidentius in soros collectas; easdem nunc in ramulis, a sterilibus vix alio modo dignoscendis, generari, nunc in ramulis sua forma propria definitis (*Chyl. phalligera*, *Chyl. Ramsayana*) demum fieri evolutas; soros denique sphærosporarum nunc certam quandam in ramulo regionem occupare, nunc in ramulo fertili plures obvenire et quoad locum natalem forsân minus definitos. Quid vero sibi valent hæ differentia, nondum certius statuere liceat, fructibus in pluribus speciebus hodiedum ignotis.

Contra modum, quo de limitibus specierum judicant et synonymiam nonnullarum specierum tractarunt Hauck et Algologi Italia, meam qualemcunque opinionem abludentem hoc loco repetere placet. Vera *Chylocl. acicularis J. Ag. Alg. Med.*, — quam nunc ad *Chyl. robustam*, nunc ad *Chyl. firmam* retulerunt, aut omnes has unam eandemque speciem considerarunt — a nemine judicantium observata, mihi facilius videretur. Alio modo explicare nequeo quomodo plantas ita diversas conjungere suadent. Formam *Chyl. aciculari* proximam ex India occidentali habeo; alia species huic proxima est *Chyl. rigens*, quam et in Oceano atlantico calidiore et in pacifico identicam obvenire, suspicor; denique obvenit ad oras Novæ Hollandiæ *Chyl. Gelidioides Harv. Syn. in Phyc. austr. sub n:o 603*; quas omnes *Chyl. aciculari* proximas crederem, neque autem cum *Chyl. firma*, nec cum *Ch. robusta* easdem conjungere audeam. In *Ch. firma*, qualem hanc mihi cognitam habeo, rami ramulique inferne concresecunt in cæspitem, vix nisi

dilaceratione explicandam, quod in *Ch. aciculari* non vidi; *Ch. robusta* est aliis omnibus multo firmior. De characteribus, quibus cæterum dignoscantur, præmaturum censeo ulterius dicere, fructibus in plurimis parum cognitis.

Formas nonnullas, mihi novas species constituentes, sequenti modo inter alias inserendas puto.

### Sub-Genus I. *Chondrothamnion*.

*CHYL. MONOCHLAMYDEA* (*J. Ag. mscr.*) rosea, cæspitosa, surculis teretiusculis arcuatim adscendentibus frondes erectiusculas gelatinoso-membranaceas inflato-compressas, ambitu lancoideas, a margine pinnatas emittentibus, pinnis oppositis aut subsecundatis, supra basem maximopere constrictam lancoideo-oblongis ellipticisve, sphærosporas in soros informes conjunctas gerentibus, membrana ambiente frondis monostromatica.

Ad oras Novæ Hollandiæ australes (sub n:o 19 misit I. Br. Wilson!).

Hæc formas *Chyl. roseæ* ita repetit, ut speciem Oceani Atlantici borealem quoque ad oras infimas Australiæ obvenire, facilius crederes. At accuratius examinata monstrat speciem bene diversam. Dum enim in *Chyl. rosea* stratum interius cellularum majorum extrorsum obtegatur cellulis minutis subglobosis in stratum proprium externum conjunctis, et extus præterea quasi gelatina pellucida anhistâ cinctis; in forma, contra, Novæ Hollandiæ membranâ, tubum interiorem cingentem, unico strato contextam observavi; cellulasque ejusdem rotundato-angulatas, lateraliter 5—6-gonas, ita arcte invicem conjunctas ut frondem integriusculam servare valeant. Hæc observata differentia, aliæ quædam quoque mihi adparuerunt. Planta mihi videtur magis cæspitosa, et modo paulisper *Chyl. uncinatæ* offert primarios surculos arcuatim adscendentes, apice sæpe curvato (forsan demum recurvatos). Hos surculos initio magis cylindræcos esse putarem, sensim vero eosdem vidi in media parte dilatatos, et magis ramos secundarios æmulantes. Rami secundarii, magis erectiusculi, fere repetunt omnino formas, quas *Chyl. roseæ* privas novimus. Adultiores nimirum sunt foliiformes et fere lanceolati, utrinque eximie attenuati, nunc magis obovati; juniores in fronde magis decomposita fere oblongos vidi, et forsân magis cylindræcos. A ramis secundariis (foliiformibus) tertia series provenit, nunc folia ab utroque margine opposita, nunc ab uno margine secundata æmulans. Quo magis rachides foliiferæ complanatæ et foliiformes obveniunt, eo magis cum habitu et ramificatione disticha *Chyl. roseæ* convenire videntur. In fronde magis cylindræca, in surculos arcuatos excrescente, folia bifariam a surculo erectiuscula putarem. In frondis parte inferiore et adparenter paulisper firmiore vidi cystocarpia, pro magnitudine plantæ sat magna, diametrum dimidium frondis, in qua insident, fere latitudine æquantia, basi paulisper contracta fiunt fere ovata, apice parum producto, nucleum subglobosum fovientia. Intra membranâ exteriorē, cellulis monostromaticis rotundato-angulatis contextam, pericarpium firmatum observavi reticulo arachnoideo florum anastomosantium, quod ab imo fundo cystocarpii egrediens, nucleum ambit et apice contractum ad carpostomium conducit. Nucleus una cum adparatu reticuli ab infima parte cystocarpii pro-



veniens, constat gemmidis rotundatis aut paulisper oblongis, singulis (membrana) limbo pellucido gelatinoso cinctis, quo adjuvante in nucleum facilius et arcte coalescere videntur. Intra dissectum nucleum vidi globos adhuc juveniles, ex quibus gemmidiorum generationes posteriores provenientes suspicor. Soros sphærosporarum per folia superiora sparsos observavi; his locis fila quædam frondis interiora adhuc persistentia observare credidi, quibus quasi adjuvantibus duplicatura membranæ oriri putarem, intra quam sphærosporas nidulantes obvenire mihi adparuit.

Ex iis, quæ de structura Chyl. monochlamydeæ attuli, patet, me iudice, hanc speciem esse Chyl. roseæ proximam, et hoc modo ad subgenus Chondrothamnii esse referendam. Quod vero, si ita sit, patet quoque characterem Chondrothamnii ita esse corrigendum, ut speciem monostromatica fronde instructam complectere sineret.

## Sub-Genus II. Chondrosiphon.

CHYL. CORYNÉPHORA (*J. Ag. mscr.*) purpurascens erecta pyremidata, fronde pinatim decomposita, ramis conformibus quoquoersum vage egredientibus, secus totam longitudinem ramulosis, rachide supereminente nudiuscula, ramis ramulisque basi attenuatis, ramis dein cylindraceis obtusis, ramulis clavatis, sphærosporiferis conformibus, sphærosporis in soros maculæformes rotundatos, in ramulo plures, vage sparsos collectis.

Hab. ad Western Port Novæ Hollandiæ australis, a I. Brac. Wilson collecta.

Habitu et magnitudine fere Chondriam clavatam Harv. refert. Sectione transversali adparet frondem inferiorem esse tubulosam et compressam, duplici strato vacuum internum ambiente, interioribus nempe cellulis pluriseriatis, intimis majoribus oblongis, exterioribus sensim minoribus in corticales minutas abeuntibus. In ramo superiore ramulisque stratum interius fere unica serie cellularum contextum vidi; cellulas strati exterioris endochromate coloratas sensim plures fieri putarem; interioribus harum sensim in cellulas strati interioris transeuntibus. Exteriorum cellulas contentu grumoso, intra membranam instructas vidi. Stratum anhistum hyalinum, frondem ambiens, vix adest. Locis, in quibus sphærosporarum sori introrsum coguntur, evolvitur plexus filorum interiorum fere hemisphæricus, extrorsum limitatus cellulis sphærosporiferis, cryptam maculæformem fertilem ambientibus. Sphærospore circumcirca a facie cryptæ radiantes, triangule divisæ.

A structura frondis descripta et configuratione sori satis, me iudice, patet hanc speciem neque ad Coeloclonia, neque ad Chondriopsides, cum quibus forsitan quis eam compararet, referendam esse. Utroque respectu cum Chylocladia sat convenire mihi videtur; cystocarpia tamen nondum observare mihi contigit. Quale Genus Chylocladia a me (*Epicr. p. 296*) subdivisum fuit, ad sectionem *Chondrosiphonis* pertineret nova species; inter alias hujus sectionis ipsa ramificationis norma facilius distincta.

Sub Genus IV? **Erythrocolon.**

CHYL? VALIDA (*Kütz.*) *J. Ag. mscr.* erectiuscula. articulato-constricta decomposita-ramosa, ramis ab apice ramorum prolificantibus, inferne quaternis, dein ternis geminisve, articulis omnibus cylindraceis elongatis, suo diametro usque decies longioribus; isthmis articulos conjungentibus filiformibus.

Lomentaria valida *Kütz. Tab. Phyc. Vol. XV. tab. 85.*

Ad oras australes Novæ Hollandiæ.

Quamquam sterilem plantam tantum vidi, tamen eam Chyl. Muellerei proximam esse, vix dubito. Cum hac omni fere respectu convenientem puto; dum vero in hac rami ab apice articulorum provenientes sæpe terni generantur, unico quasi principali caulem formante, lateralibus brevioribus; sunt ramuli in nostra inferiores sæpe quaterni, superiores terni aut gemini, omnibus subparibus frondem fere fastigiatam formantibus. Dum in Ch. Muellerei articuli inferiores sunt oblongi aut ellipsoidei, diametro circiter 4-plo longiores, sunt in nostra cylindracei, diametro usque decies longiores, inferiores pollicem longitudine æquantes, infimo usque sesquipollicari. Articuli supremi in Ch. Muellerei obovati, in nostra cylindracei. In utraque articuli infimi sensim solidescunt, cellulis oblongis majoribus strati interioris vacuum interius frondis implentibus. Pro ætate cellulas strati exterioris sensim numerosiores fieri putarem, et stratum gelatinæ anhistum, quod in juniore adest, sensim in adultiore obolescere. Cystocarpis mihi ignotis, de affinitate utriusque plantæ judicare non audeo.

Epicrisin Floridearum scribens, *Chyl. validæ* nullum specimen ipse observaveram. Ex icone, quam dedit Kützing, differentiæ, quibus species a Ch. Muellerei diagnosceretur, nec admodum conspicuæ mihi adparuerunt. Hinc hodie novam dedi descriptionem, indicatis simul differentiis. quibus utraque species dignoscatur.

RHODYMENIACEÆ *J. Ag. Epicr. p. 307.*(LXXII.) *Chrysymenia J. Ag. Epicr. p. 317.*Sub-Genus I. **Leptosomia.**

- 1/2. CHRYS. GELATINOSA (*J. Ag. mscr.*) pallide rosea, fronde gelatinoso-membranacea plana, supra stipitem evidentem brevem cuneatim expansa, subpalmatim in lobos paucos principales subdivisa, marginibus inferne subincrassatis, nunc subglandulosis, parce undulato-plicatis, superne laciniatis, laciniis tenuissimis subvage expansis, sphaerosporis per totam frondem superiorem laxius sparsis.

Ex oris Novæ Hollandiæ australis misit I. Br. Wilson.

Speciem *Chrysomeniæ* judicavi, quamquam *Cystocarpiis* ignotis de affinitate certius judicare non liceat. Ad *Chrys. Cliftoni* J. Ag. l. c. proxime accedere videretur, at distincta ipsa forma frondis potius palmatisecta quam pinnatim decomposita, et structura ita tenui et mucosa, ut cellulae interiores rotundato-oblongae fere per unicam seriem dispositae mihi adparuerint. Intra has cellulas fila interiora spatium internum (fere vacuum) laxissime percurrentia vidi; rami ex his provenientes et extrorsum porrecti, fere moniliformiter articulati, cellulas minutas corticales quasi sustinent. Cellulae istae corticales, secus limites cellularum interiorum praecipue dispositae, endochroma parum coloratum foveant, quare tota frons ex roseo pallida adparet. Inter cellulas corticales observavi sphaerosporas rotundatas cruciatim divisas, singulas et laxius sparsas. Compagem admodum laxam frondis uberiore strato mucoso contineri crederes. Frondem vidi longitudine circiter 8 pollicarem, et latitudine fere aequae expansam; laciniis majoribus 2—4 pollices latis. Chartae arctissime adhæret.

7. *CHRY. HALYMENIOIDES Harv. J. Ag. Epicr. p. 322.*

Quoad specimen, quod examinavi, tamen sterile et decoloratum, *Gracilaria dichotomo-flabellata* Crowan in *Mazé et Schram Alg. Guadeloup. p. 218* et *Murray Alg. of West-Indian Region p. 10* hæc mihi species adparuit *Chrysomeniæ Halymenioidi* proxima, si non omnino identica. Animadvertere placet quandam *Chrysomeniam* dichotomo-flabellatam quoque inter *Alg. Guadel. p. 162* memoratam fuisse; cujus nullum specimen vidi. De specimine a me observato indicatum video id in concha Strombi lectum fuisse, quod de *Gracilaria dichotomo-flabellata* quoque dicitur.

(LXXV/1) *Stictosporum Harv. mscr. Nov. Genus Tab. I. 1.*

(Typo *Rhodophyllis? Nitophylloides Harv. Phyc. austr. tab. 258*).

In hac planta, quam ut dubiam speciem *Rhodophyllidis* icone pulchra demum illustravit Harvey, typum novi Generis ab initio suspicatus est, quod nomine *Stictospori* designavit; hoc vero, *cystocarpiis* plantæ rarius obviæ omnino ignotis, ut Subgenus *Rhodophyllidis* in *Spec. Algarum* introduxi. Postea tum numerosa specimina sphaerosporifera, a pluribus locis natalibus Novæ Hollandiæ occidentalis provenientia, tum pauca *cystocarpiis* bene evolutis instructa examinare contigit, quibus patet plantam ab aliis speciebus *Rhodophyllidis* ita diversam esse, ut typum Generis proprii in ea lubentius agnoscerem.

Structuram frondis vix rite antea descriptam fuisse, censeo. In fronde sterili duo strata diversa assumere vellem. Stratum externum constat cellulis rotundato-angulatis (subcubicis), quæ in fronde adultiore per plures series superpositæ sunt, extimis nunc fere verticaliter paulo longioribus, intimis secus paginas (directione tangentis) paulo longioribus. Stratum internum constat filis directione paginarum elongatis, at paucis, et ita densis ut singula ægre dignoscantur.

Adposita guttula Chl. Z. Jodii vidi cellulas strati exterioris, endochromate obscuriore farctas, coerulescentes fieri; fila interiora, velut ipsam superficiem induere colorem aureo-fulvum; et structuram hoc modo magis conspicuam fieri.

Cystocarpia vidi numerosa, per totam fere frondem sparsa, nunc distantiora, nunc plura adproximata, inter utramque paginam fere æque distantiam nidulantia, filis strati interioris his locis fertilibus eximie evolutis et copiosioribus, plexum conspicuum circa nucleum formantibus, instructa. Pericarpium crassum (a strato exteriori frondis formatum diceret) pluribus seriebus cellularum cubicarum superpositis constat, a quibus extimæ directione radii paulisper longiores, intimæ magis oblongæ et directione tangentis parum elongatæ mihi adparuerunt. Hæc strata pericarpium in utraque pagina fere æque crassa adsunt; quo vero loco formatur carpostomium, in alterutra pagina situm, ita cellulae dispositæ sunt ut canalem pervium, intus paulisper dilatatum et extrorsum angustiore circumcirca cingant. Hoc modo canalem carpostomii proprium in hac specie vidi; nec, ut in plurimis Rhodophyllis speciebus obtineat, nonnullis secedentibus cellularum seriebus, gemmidia singula erumpere videntur.

Intra pericarpium nucleus cingitur plexu ampliore filorum circumpositorum. Hæc fila sunt articulata, ramosa et anastomosantia, articulis elongatis cylindraceis, aut brevioribus ellipsoideis; a latere paginae, quæ carpostomio opponitur, quasi exeunt fila, circa nucleum porrecta, carpostomium versus demum extensa; filorum fasciculus quasi interior, ex eodem loco introrsum porrectus, in nodum placentarem, a medio parietis surgentem, transmutatur; ex hoc nodo interiore fila nonnulla gemmidiifera, quoquoversum radiantia, obovato-cylindracea exeunt, quorum in articulis (aut parte superiore) gemmidia, non admodum numerosa, rotundato-angulata, in nucleum conglobata nidulantur. Plexus circum-nuclearis, una cum placenta (interiore), suffulta mihi adparuit cellulis quibusdam rotundatis, conspicuis, intra parietem pericarpium leviter prominulis.

Sphærosporibus singulis, per frondem sparsis, zonatim divisis speciem Rhodophyllidi proximam esse, jamdudum assumserunt.

Comparanti ea, quæ in structura frondis et cystocarpiorum a cæteris Rhodophylleis plus minus aberrantia vidi, vix dubitandum mihi adparuit speciem, hucusque nomine *Rhodophyllis Nitophylloides* intellectam, Genus sui juris constituere, ut hoc jamdudum Harvey placuit. Structura frondis ab aliis speciebus Rhodophyllidis jam dignoscatur, velut pericarpio multo firmiore et hinc carpostomium alio modo formante. Characterem vero præcipuum ex structura nucle-

deducere vellem. Dum enim in aliis Rhodophylleis nucleus constat nucleolis pluribus, qui invicem separantur filis sterilibus, ad plexum circum-nuclearem excurrentibus, in Rh. Nitophylloide vidi nucleum simplicem et nullis intercedentibus filis in nucleolos subdivisum. Quo quidem simpliciore nucleo plantam potius Rhodymenieis proximam putarem. A plurimis vero horum Generibus distat sphaerosporis zonatim divisus. Hinc Genus novum post Epymeniam, Plocamio proximum, diponendum esse putarem.

### RHODOPHYLLEÆ J. Ag. *Epicr.* p. 310.

#### Gloiophyllis J. Ag. \*).

(Nov. Genus typo *Rhodophyllis Barkeriæ Harv.*).

Frons gelatinoso-membranacea, plana, subdichotoma aut subpinnatim laciniata, subtriplici strato cellularum contexta; cellulis interioribus oblongis laxius conjunctis, corticalibus subglobosis; strato axili florum articularum spatia interiora intercellularia occupante. *Cystocarpia* extra paginas emergentia, globosa, intra pericarpium cellulis utriusque strati exterioris oblongo-globosis, muco cohibitis, circumcirca ambientibus contextum, nucleum subcompositum foveantia; nucleoli a nodo centrali florum circumcirca radiantes, filisque sterilibus interjectis separati et circumambientibus tecti, filis fasciculatis articulatis constituti, in articulis superioribus gemmidia conglobata muco cohibita generantes. *Sphaerospora* infra stratum corticale immersæ, zonatim divisæ.

Species nobilissima, quam sub nomine *Rhodophyllis Barkeriæ* in ultimo volumine Phycologiæ australis tab. CCLXXVI. descripsit Harvey, ita ab aliis speciebus Rhodophyllis diversa mihi adparuit, ut novi Generis typum in hac lubentius agnoscerem. Dum enim in aliis speciebus Generis cellulæ, quæ frondes constituunt, cinguntur parietibus membranaceis, utrinque rite limitatis, et diversæ cellulæ invicem cohærent in compages cellulosas admodum firmas, quales speciebus Rhodophyllidis et Delesseriearum fere characteristicas dicerem; his contrarium video in *Rh. Barkeriæ*, cujus cellulas extrorsum rotundatas, laxius

---

\*) Genus novum, hoc loco jamdudum descriptum, nomine Grunowiellæ a Schmitz indicatum hodie vidi; quo caractere distinctum, et quibus limitibus circumscriptum adhuc latet.

intra mucum conjunctas, fere potius haberes vacua, intra mucum sparsius disposita, qualia obvenie quis fingeret in formis, quas olim Halymeniis quibusdam typicas considerare consueverunt. Præter has differentias, ut ita dicam, substantiæ, cystocarpia circumcirca clausa mihi adparuerunt, (nisi potius ob cellulas pericarpium laxius conjunctas, et has ut crederes facilius secedentes quasi circumcirca aperta, gemmidii maturis exitum ubicumque præbentia). Sphærosporas, quod attinet, hucusque ignotas, has observavi per frondem sparsas, infra stratum corticale vix mutatum nidulantes, singulas aut paucas adproximatas, zonatim divisas.

Quia frons est eximie gelatinosa, forsitan credere licet eam in speciminibus non optime præparatis facilius ita collapsam fieri, ut structura speciei propria non bene conspiciatur. Adposita vero guttula acidi muriatici, structuram sat evidentem observavi et hanc vario respectu abludentem ab ea, quam (in icone) speciei tribuit Harvey. Frons fere triplici strato constat. Intermedium nimirum componitur cellulis sat magnis oblongis, longitudinali directione secus paginas extensis, adparenter admodum gelatinosis et invicem plus minus distantibus, infra utramque paginam pauci-seriatis; extra has paucae obveniunt conformes, at usque duplo minores; hæ, velut majores, contentu mucoso et parum conspicuo impletæ. Extra has, quas omnes intermediarii strati cellulas supra consideravi, cellulae strati corticalis adhuc minores, endochromate eximie colorato dignoscendæ, quas vix dicerem in stratum proprium coalitas, sed potius in medio gelatinæ ambientis densius juxtapositas (vix conspicuis membranis harum tenuissimis, in gelatinam utrinque abeuntibus); alias harum majores et interiores, alias minores paulisper extra alias prominulas. Juxta margines frondis cellulae interiores utriusque paginae adproximatæ obveniunt et sub-contiguæ; in parte interiore frondis spatia obveniunt inter cellulas utriusque paginae magis conspicua, et his locis præcipue in conspectum veniunt fila strati cujusdam axilis, angusta, longa, articulis oblongis et cylindraceis composita, quæ demum fiunt in planta fructifera magis conspicua. Plexus nimirum horum filorum, magis evolutus, a media fronde in cystocarpium extenditur, et in hoc, ulterius evolutus, tum nodum placentarem in medio cystocarpium efficit, tum fila fertilia a nodo centrali quoque-versum radiantia emittit. Ipsum pericarpium constituitur cellulis utriusque strati exterioris, nempe corticalibus, endochromate intensius colorato dignoscendis, et interioribus, quas oblongas dixi; hæ vero intra pericarpium minores; quales utrasque in icone Harveyana dignoscere licet. Corticales cellulas pericarpium fere potius dicerem in muco dispersas (alias interiores, alias exteriores et sæpe mi-

nores) quam in stratum proprium coalitas. Interiores cellulæ pericarpium mihi adparuerunt invicem distantes, at poris prominulis invicem conjunctæ; superiores harum cum inferioribus cohærent, et sparsim quoque junguntur eæ collaterales, quæ sunt invicem proximæ. Si accuratius attenditur his cellulis interioribus, easdem videas quasi in fila conjunctas, quorum alia inter nucleolos orta, ibidem tenuiora adparent, extra nucleum vero intumescencia fiunt moniliformia, articulis filorum in cellulas dictas, parum conspicue conjunctas transmutatis; alia fila, aut filorum rami, magis concentrice extra nucleum excurrentia, hunc cohibere tendunt. Carpostomium proprium vix adesse putarem.

Ipsa fila gemmidifera sunt a plexu placentari circumcirca radiantia, fere fasciculatim in nucleolos fere obovatos collecta, fasciculis initio magis cohærentibus, sensim magis in fila ramosa moniliformia solutis, articulis demum in gemmidia abeuntibus.

Genus novum, quamquam characteribus allatis sat distinctum, tamen Rhodophylleis aliis proximum censeo. Inter species hodie descriptas nullam scio cum specie typica congenericam. Structura autem frondis fere eadem est, quam Chrysymeniæ speciebus nonnullis privam considerare consuevimus; et nonnullæ hujus Generis species nec habitu ita recedunt, ut jam ex habitu species utriusque Generis certius dignoscere liceat. Quamquam igitur comparatis fructibus Genera dicta in Systemate longius invicem distantia censeantur, tamen speciem unius Generis inter formas adhuc quoad fructus ignotas alterius obvenire posse, negare equidem non audeam.

Duas formas hodie habeo, quas invicem proximas censeo, habitu seu potius ramificationis norma paulisper diversas; quarum unam fructiferam cum specie Harveyana certe identicam, alteram sterilem, quam novam speciem Chrysymeniæ initio credidi. Comparata utriusque structura, nullam inter utramque differentiam vidi; ignotis tamen fructibus unius ægre de specifica differentia judicatur. Utramque interea ut formas ejusdem speciei, ramificationis norma paulisper diversas, affero.

1. GL. BARKERIÆ (*Harv.*) fronde plana dichotoma aut proliferationibus a margine exeuntibus subpinnatim laciniata, segmentis adultioribus a basi latiore sensim attenuatis obtusiusculis.

*Rhodophyllis Barkeriæ Harv, Phyc. austr. tab. 276; J. Ag. Epicr. p. 363.*

Hab. ad oras australes Novæ Hollandiæ.

var. PALMATA fronde plana superne dichotoma, nunc trichotoma, inferne segmentis adproximatis polychotoma et adparenter palmata, segmentis infra polychotomias late cuneatis. *Chrys. palmata* J. Ag. mscv.

Hab. ad oras australes Novæ Hollandiæ (sub n:o 52 a I. Br. Wilson missa).

Segmenta inferiora, pollicem circiter lata, usque 5 adproximata et subpalmatim ex-  
untia, nisi potius geminas laterales utroque latere segmenti medii dices. Infra hæc seg-  
menta frons est insigniter cuneatim dilatata, latitudine usque tripollicari. Hanc divisionis  
normam bis et ter repetitam vidi.

### LXXXVI/., Pogonophora J. Ag. mscr. Tab. I. 2.

Frons filiformis subdichotoma quasi heteromorpha, inferne inarticulata cellulosa, superne circa apices ramorum fasciculis florum minutissimorum barbata; *Cystocarpia* ad ramos pedicellata obovato-globosa, intra pericarpium cellulosum foventia nucleum rotundatum subcompositum; nucleus supra adparatum placentarem, filis anastomosantibus contextum, et inter radios florum steriliū ad pericarpium excurrentes suspensus, nucleolis numerosis quoquo-  
versum radiantibus compositus; nucleoli fasciculis florum a placenta radiantibus constantes, in articulis superioribus gemmidia seriata subglobosa foventes. Sphærosporæ intra stichidia a filis callithamnioideis transformatæ, duplici serie dispositæ, triangule divisæ.

In planta minuta, 2—3 pollicari, typum novi et distinctissimi Generis videre credidi, quod fronde suo modo heteromorpha — in inferiore parte inarticulata et eellulosa, in superiore circa apices ramorum ramulorumque fasciculis minutissimis florum, Callithamnion quoddam æmulantibus, obsita — cum paucis aliis Generibus Floridearum (*Thamnocarpo*, *Alsidio*, *Dasya*, *Heterocladia*, *Trigenea*) hoc respectu convenire videretur. Ex his Generibus *Heterocladia* conformatione frondis ita differt, ut vix quispiam utramque plantam ad idem Genus referre voluerit. *Alsidium*, *Dasyam* et *Trigeneam* ad *Rhodomeleas* pertinere mihi certum videtur <sup>1)</sup>; *Pogonophoram* vero *Rhodomeleis* referre structura omnino aliena *Cystocarpii* vetat. Restat igitur tantum *Thamnocarpus*, Genus illud parum cognitum, quod *Ceramieis* referre consuevimus, cujus vero *cystocarpia* hodieum ignota manent. Sphærosporæ hujus dicuntur triangule divisæ et ad fila

<sup>1)</sup> Quod hæc Genera attinet, cæterum ea videas; quæ de his hoc loco afferuntur.



*Callithamnioidea* sessiles, nudæ dicuntur <sup>1)</sup>. Si vero jure quodam hoc *Ceramieis* relatum fuerit, satis patet *Pogonophoram* ab his longe distare, conformatione cystocarpii longe aliam affinitatem indicante.

Caules in specie, a me observata, *Pogonophoræ* sunt bi-tripollicares, inferne crassiusculi, pennam passerinam diametro superantes, sursum attenuati, sub apice quasi obtuse angulati, angulis in fasciculum adparenter heterogeneous florum articulorum desinentibus. A superficie caules cellulis plurimis minutis angulatis sine ordine dispositis contexti videntur; cellulæ vero aliæ breviores magis rotundatæ, aliæ longiores, quæ, modo fere *Nitophyllum*, quasi venas parce ramosas efficiunt inter cellulas breviores; ejusmodi venæ excurrunt ad angulos, a quibus fasciculi florum proveniunt. Sectione facta transversali totum interius laxiori cellulosa, sed contigua, occupatum observavi; cellulæ nullo ordine adparente disponuntur, rotundatæ aut oblongæ, nunc una adparenter centrali, quæ vero in aliis sectionibus vix conspiciatur. Locis dictis ex caulibus superne exeunt fasciculi florum brevissimi, latitudinem caulium sua longitudine vix excedentes, parcius ramosi subdichotomi, toti articulati, articulis monosiphoneis crassiusculis, suo diametro vix duplo longioribus. In planta sphærosporifera hæc fila tument in ramos siliquæformes, fere stichidium *Dasyæ* mentientes, in quo cellulæ aliæ steriles corticales adparent, series transversales formantes; aliæ fertiles, multo majores sphærosporas generant. In stichidio elongato series transversales cellularum numerosæ superpositæ obveniunt, seriebus sterilibus cum fer-

<sup>1)</sup> Genus *Thamnocarpi* mihi adhuc omni respectu dubium manet. *Epicrisin System. Floridear* scribens, præter speciem typicam, duas species mihi quoad affinitates dubias ad Genus retuli, et postea his tertiam speciem, æque dubiam, adjeci (*Bidr. Alg. Syst. IV. p. 6*). Ignotis fructibus omnino incertum manet an species allatæ Generi pertineant, velut de affinitate Generis vix liceat judicare. Postea in Th. Gunniano sphærosporas vidi, quales jamdudum Harvey descripsit. In *Thamnocarpi* Harveyani specimine, quod plurimis ramulis denudatum nuper vidi, demum organa observare contigit, quæ cystocarpia Generis forsân considerare oportet. Inter fila penicillorum, quæ pauca ad apices adfuerunt, organa nimirum observavi, favellis minoribus *Dasyphilæ* subsimilia, singula in pedicello brevissimo terminalia, aut in ramello laterali subnuda aut hoc quasi fulcrata, obovato-globosa, intra periderma latum hyalinum gemmidia numerosa, sine ordine conglobata, fœventia. Attamen præter hæc organa vidi alia, in ramello lateralia, clavato-obovata, organa Monosporæ fere referentia, nucleo intra periderma hyalinum integriusculo; et insuper quoque his duplo latiora, magis ovalia, nucleo adparenter tripartito. Quum hæc omnia in iisdem fasciculis ramulorum sita deprehendi, assumendum putavi eadem omnia ejusdem generis esse, et evolutionis gradu tantum diversa. Nescio an potissimum assumeretur eadem sistere sphærosporas compositas, quales in nonnullis *Ceramii* speciebus (*Cer. Deslongchampsii*) diu cognitæ novimus.

tilibus regulariter alternantibus. In media parte stichidii sphærosporas geminas juxtapositas vidi (vix in verticillum, modo Dasyæ, circumcirca dispositas crederem) et immersas, nec modo Spyridiæ singulas emergentes.

Cystocarpia ad caules inferiores lateralia vidi, pro magnitudine plantæ magna, diametrum caulis in quo insident crassitie fere superantia, in ramulo transformato (nunc quoque infra cystocarpium barbato) terminalia, quasi pedicellata, obovato-globosa. Segmento facto longitudinali vidi inferiorem partem intra corticem occupatam cellulis angulatis laxius dispositis at invicem anastomosantibus, placentarem adparatum, a fundo cystocarpii aliquantulum oblique adscendentem, formantibus. Cellulæ hæ placentares fiunt magis elongatæ in centrali parte ipsius nuclei, et fila tenuiora anastomosantia, ramorum instar ad pericarpium inter nucleolos exeuntium, quoque emittunt. Ipse nucleus constat nucleolis plurimis a placenta centrali sursum et lateraliter radiantibus, invicem distinctis adparatu florum sterilium, a placenta ad pericarpium excurrentium. Nucleoli singuli constant fasciculo florum fertilium, quorum in articulis supremis gemmidia plurima minuta, nunc transverse ovalia, demum rotundata, seriata et quasi radiantia obveniunt intra membranam transparentem articuli generantis; membrana facilius dissoluta, gemmidia mox disperguntur. Intra cellulas corticales fila sparsa interiora a basi pericarpii sursum excurrunt, quæ anastomosibus connectuntur cum iis quæ inter nucleolos a placenta proveniunt. Carpostomium nullum vidi.

Ex iis, quæ observare contigit, certissimum mihi videtur plantam neque cum Dasya, neque cum Thamnocarpo comparandam esse. A Thamnocarpo, — cujus frons articulata, si quoque extus corticata, constat articulis monosiphoneis, qui dissectione semper facilius conspiciantur, — *Pogonophora* quoque sterilis nullo negotio dignoscatur. Quod vero non itidem et de Dasya dicerem, nisi accuratius comparata structura. Sphærosporæ(?) externæ in Thamnocarpo quoque admodum diversæ; in *Pogonophora* et *Dasya* æque in *Stichidiis* provenientes facilius apparent; at *Stichidia* accuratius comparata invicem differunt. Quæcumque autem in his sint similitudines, cystocarpia omnium ita sunt diversa, ut nemini in mentem veniat hæc Genera vera affinitate conjuncta esse. In Thamnocarpo favellæ conjiciuntur, in *Dasya* *Keramidia* adsunt; in *Pogonophora* cystocarpia affinitatem cum *Rhodophylleis* forsitan potissimum suadent. Ab his Genus eo-

dem modo diversum fere diceret, quo *Spyridia* ab aliis *Nematospermeis* distat <sup>1)</sup>).

Species Generis unica, mihi hodie cognita:

1. *POGON. CALIFORNICA* *J. Ag. mscr.*

Hab. ad St. Barbara Californiæ D:na Bingham!

Perlustranti mihi descriptiones Algarum, quas de Algis Californiæ publici juris fecerunt Algologi Americæ, nullam speciem memoratam vidi, quam cum *Pogonophora* identicam conjicerem. Specimina paucissima mihi missa fuerunt, et hæc admodum paupera. In uno adparatum radicalem fibrosum observare credidi, a quo caules sparsi singuli emergere videntur.

*Nematophora* *J. Ag. mscr. Tab. I. 3.*

Frons cylindræa, vage subflagelliformiter ramosa, intra superficiem duplici strato contexta, et insuper externe filis quasi heterogeneis liberis articulatis, a superficie sparsim pullulantibus, subfasciculatis barbata; strato *axili* filis longitudinalibus invicem subdistantibus, at anastomosibus conjunctis subvage contractis et dilatatis contexto; *corticali* cellulis directione radii oblongis coalitis constituto. *Cystocarpia* . . . *Stichidia* transformatione florum exteriorum orta, iterata subdivisione longitudinali et transversali articulorum tumentia, oblonga, circa seriem axilem articulorum sphærosporas subradiantes minutas cruciatim divisas foventia.

Planta admodum singularis, quam novi Generis typicam considerare cogor, aspectum præbet plantæ *Helminthocladiaceæ*, at minus gelatinosæ, utpote specimina exsiccatione chartæ vix adhærentia videntur. Extra hanc frondem vero, locis paulisper incrassatis, proveniunt fasciculi minuti, vix nisi lente conspiciendi, florum brevissimorum, in quibus fructus sphærosporiferi, sub forma stichidiorum demum generantur. Fila hæc exteriora, sunt invicem omnino libera, pro longitudine admodum firma, intra membranam crassiorem in articulos monosiphoneos subdivisa, simplicia aut ramo uno alterove conformi instructa, plantam *Callithamnioideam* fere referentia.

<sup>1)</sup> Si quis crederet esse inter *Pogonophoram* et *Cordylecladium erectum* quasdam similitudines, ab externa forma frondis et fructuum deductos, animadvertere placet has congruentias accuratius examinatas, revera tantas offerre dissimilitudines, ut de affinitate quadam harum plantarum loqui supersedeam.

Sectione transversali ipsius frondis teretiusculæ hanc constitutam crederes quasi cellulis rotundatis, paulo majoribus et minoribus fere sine ordine conspicuo mixtis, nisi alias majores minoribus sparsim cinctas diceres, cellulis invicem vix concretis sed quasi spatio minore subdistantibus, omnibus intra membranam quasi laxiorem endochroma sat conspicuum foveantibus. Sectione longitudinali adparet cellulas dictas revera constare filis elongatis intra membranam pellucidam foveantibus endochroma gelatinoso-granulosum, hinc sparsim dilatatis, illinc quasi in appendices angustiores contractum, præcipue ex partibus dilatatis anastomoses emittentibus, quibus mediantibus cum proximis junguntur. Prout hæc fila per eorundem partem dilatatam aut contractam transverse secantur, in sectione transversali sub forma cellularum aut majorum aut minorum adpareant. Stratum corticale plurimis locis fere monostromaticum diceres, cellulis directione radii paulisper longioribus, oblongis aut paulisper obovatis, subcontiguis et superficiem quasi clausam efficientibus; aliis locis et, ni fallor, præcipue ubi fila exteriora proveniant, stratum corticale constare videretur pluribus cellulis superpositis, quas revera extimis partibus filorum interiorum, arcuatim versus superficiem excurrentibus formari putarem.

Fila exteriora libera, quæ quasi peculiari evolutione a cellulis strati corticalis provenire videntur, sunt ita brevia ut diametrum dimidium ipsius frondis longitudine sua attingentia non viderim, plerumque simplicia aut inferne ramello uno alterove conformi instructa, articulata, articulis junioribus brevibus — geminis sua longitudine vix diametrum æquantibus, — adultioribus diametro sequilongioribus, endochromatibus plerumque utroque apice per porum conspicuum cum proximis conjunctis; nunc articuli (in filis longioribus) diametro usque 2plo—3plo longiores adpareant.

Transformatione filorum exteriorum organa propria exteriora proveniunt, quæ stichidiorum nomine salutare ausus sum. In filo breviori ab articulis quibusdam mediis transmutatis oriuntur, inferioribus fili articulis intactis, supremis ut videtur tabescentibus. Articuli transmutati primum divisione longitudinali fiunt polysiphonei, et, ni fallor, pericentralibus quatuor axilem ambientibus constituti. Qui formantur axiles, hos steriles et ulterius non mutatos vidi; pericentrales divisione saltem bis repetita, longitudinali et transversali — in corpuscula admodum minuta, subgloboso-oblonga abeunt, quæ cruciatim divisa sphærosporis analoga judicavi. Sphærosporæ ita ortæ, intra membranam stichidii persistentem demum invicem liberæ nidulantur.

In paucis speciminibus, hucusque a me observatis, frustra cystocarpia quæsi; et his ignotis, vanum videatur de affinitate Generis conjecturam quandam proferre. Inter Florideas mihi cognitæ nullam scio, quam structura ita congruentem putarem, ut cum ea certius affinem judicare auderem. Inter formas, quas, quasi thallo primario et filis exterioribus quasi heterogeneis constitutas, sub Genere Pogonophoræ memoravi, nullam puto magis quam hanc ipsam cum novo Genere convenientem. Utrum vero plantam Novæ Hollandiæ cum Californiæ vere affinem credere liceat, an tantum quibusdam characteribus analogam, id hodie mihi omnino incertum manet. Si quoad structuram comparantur Genera, sat dissimilia mihi adparent. In Pogonophora cellulæ corticales irregulariter angulatæ adparent, et magnitudine et forma invicem diversæ, aliis paulisper magis elongatis quasi venas inter breviores constituentibus; stratum interius Pogonophoræ cellulis oblongis constitutum, nec bene cum structura Nematophoræ comparatur. Organa denique, quæ stichidia dixi, in utroque Genere obveniunt, at invicem magnopere diversa. Genera igitur potius invicem in nonnullis analogæ, quam vere affinia considero; ipso nomine, paulisper conformi, convenientiam quandam indicare volui.

Hodiedum unica mihi cognita est species:

1. NEMATOPH. AUSTRALIS *J. Ag. mscr.*

Ex Nova Hollandia a F. de Mueller missa (loco natali mihi non cognito).

Planta pedalis longitudine, pennam columbinam circiter crassa, in ramos conformes paucos elongatos divisa.

SPHÆROCOCCHOIDÆ *J. Ag. Epicr. g. 392.*

*Tyleiophora J. Ag. mscr.*

Frons plana, membranaceo-coriacea, di-trichotoma, stratis duobus contexta; interioribus cellulis rotundato-angulatis, per plures series inter paginas dispositis, corticalibus multo minoribus sub-monostromaticis. *Cystocarpia* supra paginam fere omnino emergentia globosa, intra pericarpium crassum, cellulis multiseriatis plurimis radiatis contextum, apice submamillato in capostomium desinens, nucleum subcompositum foventia; placenta basalis globosa permagna, circumcirca a superficie exsculpta cryptis extrorsum (quasi) apertis, a

parietibus circumcirca fila gemmidiifera, sursum porrecta articolata, invicem libera, emittentibus; gemmidia in articulis supremis oblongis rotundata sensim maturantibus. *Sphaerosporæ* in spongiolis elongatis nemathesiosis, secus medium utriusque paginæ dispositis, evolutæ, inter paranemata sparsæ, subrotundatæ cruciatim divisæ.

Plantam capensem, quam plurimis characteribus cum *Tyloto* convenientem putavi, novi Generis typum considerare cogor, quum in nonnullis characteribus, quos majoris momenti æstimare consuevimus, a *Tyloto* evidenter distat. Comparanti nimirum diagnosem, supra datam, cum ea *Tyloti* Generis, qualem hanc fere iisdem verbis in *Epicrisi Floridearum* p. 428 exaravi, facilius pateat præcipuam, ne dicam unicam, utriusque Generis differentiam a sphaerosporis deductam fuisse. Sphaerosporas nimirum in *Tyleiophora* cruciatim divisas vidi; in *Tyloto* vero jam primi ejusdem descriptores, quisque per se, sphaerosporas zonatim divisas observarunt. Quod cystocarpia in *Tyloto* sunt depresso-hemisphærica, et placenta hemisphærica instructa; eadem vero in *Tyleiophora* esse fere globosa, et placenta conformi instructa, minoris momenti equidem putarem.

1. *TYLEIOPH. BECHERI* (*J. Ag. mscr.*) fronde subcoriacea elongata lineari ditrichotoma, axillis patentibus, segmentis vittæformibus secus totam longitudinem dentato-crenatis subcrispatis sparsimque tortis, terminalibus infra apicem obtusem subintegerrimis, cystocarpiis supra paginam planam fere omnino emersis globosis, nematheciis in disco segmentorum utriusque paginæ intra marginem sterilem elongatis.

Hab. ad Cap. b. Spei; specimina misit Holmes!

Frondes a callo radicali surgunt numerosæ, vittas elongatas fere referentes, longitudine 6—8 pollicares, fere per totam longitudinem 2—3 lineas latæ, vix ima basi angustiores, marginibus per totam longitudinem dentibus minutis obsitis crenatæ, quasi crispatæ et sparsim tortæ, subdichotomæ aut segmentis geminis suboppositis sparsim quasi trichotomæ, axillis patentioribus; nusquam costatæ, sed ipsa substantia frondis firmiore fere subcoriaceæ dicendæ. Color obscure purpureus. Apices increscentes adhuc inarmatos vidi.

Frondem contextam vidi cellulis rotundato-angulatis sat magnis, per series 4—6 inter utramque paginam dispositis; cellulæ strati corticalis multo minores sub-monostromaticæ. Nemathecia spongiolas elongatas, in utraque pagina intra marginem sterilem provenientes referunt; constant filis fere æque longis, 3—4 articulos superpositos gerentibus; inter hæc fila sphaerosporæ subrotundatæ, cruciatim divisæ nidulantur; ab articulo filorum, ut videtur, transformatæ.

Nonnulla Genera Floridearum tum habitu, tum structura, tum fructibus simillima esse, uno aut altero caractere invicem vero differre, hodie constat. Ejusmodi Genera mihi

videntur *Gracilaria* (species planæ), *Tylotus* et *Tyleiophora*; *Tylotus* ab aliis differt sphærosporis zonatim divisis; *Tyleiophora* a *Gracilaria* distat sphærosporis in nemathecia propria collectis.

DELESSERIEÆ *J. Ag. Epicr. p. 444.*

*Holmesia J. Ag. mscr. Tab. I. 4.*

Frons plana carnosio-membranacea sublanceolata, inferne secus medium incrassata, a margine subdivisa, novis foliis demum subpetiolatis concatenata, fere tribus cellularum stratis contexta, intimis directione paginarum longioribus subdiversis, unicam seriem formantibus; extrorsum sequentibus plures series formantibus, duplo brevioribus; corticalibus cellulis subverticalibus fere monostromaticis, iterata divisione in triades et tetrades dispositis. *Fructus* in phyllis minutis petiolatis, in cæspitulos, per paginas frondis sparsos collectis, evoluti. *Cystocarpia* in phyllis anguste marginatis singula, depressa, intra pericarpium radiato-cellulosum, carpostomio apertum, nucleum simplicem foventia; placenta supra unam paginam emersa, fila gemmidiifera plurima emittens; fila articulata dichotomo-fastigiata, superne invicem libera, in articulis terminalibus clavato-obovatis gemmidia subseriata foventia. *Sphærosporæ* in phyllis membranaceis ovato-rotundatis, intra marginem sterilem in sorum rotundatum plurimæ collectæ, rotundatæ, triangule divisæ.

Frons foliis longitudine 4—6 pollicaribus, 5—8 lineas latis, lanceolatis, quasi concatenatis, componitur. Folia primaria a margine distanter subpinnatifida, laciniis foliiformibus, initio basi latiore cum folio primario cohærentibus, sensim inferne angustioribus quasi petiolatis, superne acuminatis, apice obtusiusculo, margine subintegerrimis. Alia folia a margine læso pullulantia, nunc pauca adproximata fere simul provenientia. Adultiora folia fiunt in parte inferiore secus lineam mediam evidenter incrassata; et hæc sæpe petiolo ancipite demum suffulta conspiciantur. Ubicumque et ab utraque pagina frondis fertilis pullulant cæspituli, admodum conspicui, phyllorum fertilium. Phylla sphærosporarum vidi in cæspitulo 3—10, et forsitan aliquando plura, singula lineam circiter longa, supra stipitem evidentem in laminam ovato-rotundatam tenue membranaceam expansa; intra marginem sterilem aream fructiferam incrassatam, cellulis magis inordinatis et laxioribus distinctam, in disco gerentia. Sporophylla vere marginalia non vidi, licet intra marginem læsum margini proxima nunc adpareant.

A superficie observata, frons sterilis monstrat cellulas corticales iterata divisione in triades et tetrades subdivisa, ut hoc in *Neuroglosso* quoque obvenit; qnam dispositionem (in Ulvaceis sæpe observatam) in Florideis raram putarem. (In sporophyllo *Holmesiae* et *Neuroglossi* hanc ulterius perductam aliquando vidi; nimirum in medio disco cellulas multo minores in pleiades dispositas observavi, quas demum in Antheridia transeuntes suspicor).

Sectione transversali frondis junioris hanc dicerem duobus stratis contextam, nempe interiore, cellulis majoribus directione paginarum elongatis constituto; et exteriori, corticali, cellulis endochromate colorato fartis, paginas versus magis verticalibus, constante. Quod autem ita stratum interius dixi constat cellulis invicem magnitudine sat diversis. Medium nempe laminæ occupant cellulae cæteris multo majores, quæ a margine ad marginem dispositæ, unicam seriem constituere videntur. His proximæ sunt cellulae, eadem directione elongatæ, at duplo fere breviores; et extra has aliæ sunt cellulae, quarum geminae proxime interiores cellulas magnitudine circiter æquant. Anteponuntur hoc modo cellulae geminae exteriores singulis interioribus. Cellulae vero omnium serierum magis oblongæ, apicibus juxtapositis contiguæ.

In frondis parte inferiore incrassata, fere costam formante, structura magis composita fit, filis nempe interstitialibus (ni fallor) inter cellulas primarias evolutis. Hæc fila, tenuissima, nunc forma et adpectu non parum referunt ea, quæ focundationi inservientia descripserunt Thuret et Bornet, et in *Dudresnaja* atque *Polyide* eximiis iconibus illustrarunt; quæ mihi partes systematis cujusdam conductricis testes adparuerunt. In *Holmesiae* phyllo caulescente hæc fila densiora sunt in ipsa media parte, quasi axile stratum formantia, extrorsum sensim sparsiora, quasi cellulas primarias circumrepentia.

Sectione transversali phylli sphærosporiferi *nondum maturi* structuram plantæ adultioris forsan adhuc recognoscere liceat, nisi quod in phyllo minuto, adhuc complanato, cellulae multo minores conspiciantur, et sæpe in filum aut fila attenuantur, quæ demum totum fere interius occupare videntur. Transecto sporophyllo *maturescente*, ambitum hujus vidi ovalem, utrinque marginibus sterilibus parum conspicuis limitatum; mediam partem sporophylli, quasi laxiore textura admodum expansam, fertilem observavi. Cellulae minutæ, quæ in phyllo adhuc juniore quasi stratum interius, a margine ad marginem expansum, conficiunt, in maturescente sparsissimæ mihi adparuerunt; fila vero conspiciantur numerosiora, alia magis elongata, stratum axile conficiunt, alia extrorsum directa, magis monili-



formia, et subdichotoma fasciculos constituunt quibus sphærosporæ separantur. Extra stratum axile sphærosporæ paginibus adproximatæ, unicam utrinque seriem constituere videntur. Cystocarpia, anguste marginata, structura nuclei cum proximis Generibus conveniunt.

In planta admodum conspicua, fere pedali, typum novi Generis, inter *Botryocarpam* et *Neuroglossum* intermediæ, distinguere putavi. Plantam more *Botryocarpæ* foliis compositam, fere dicerem; at folia quoad formam lanceolata, inferne sensim incrassata, quasi costam formantia, more *Neuroglossi*; vix proprie stipitata ut in *Botryocarpa*. Cellulæ strati interioris intimæ sunt quidem magnæ, vix tamen lacunas *Botryocarpæ* referentes, nec singulæ cinguntur strato conspicuo cellularum interstitialium. *Neuroglossum* tum conformatione strati interioris, tum dispositione cellularum corticalium Genus proximum suspicor. Dum vero in *Neuroglosso* phylla fructifera, secus margines seriata, singula proveniunt, et demum fiunt majora; sporophylla *Holmesia*, modo *Botryocarpæ*, in cæspitulos per paginas sparsos fasciculatim collecta disponuntur; et omnia minuta, sporophylla propria magis referunt.

Unica species hodie mihi cognita:

1. *HOLM. CAPENSIS* (*J. Ag. mscr.*) foliis lanceolatis 4—6 pollicaribus, in inferiore parte demum incrassatis, quasi costatis, adultioribus in lacinias paucas alternas, in nova folia excrecentes, subpinnatifide divisis, aliis a margine læso sæpe proliferis, folia quasi concatenata gerentibus.

Hab. ad Cap. b. Spei; spec. mihi misit Holmes.

#### HELMINTHOCLADIACEÆ *J. Ag. Epicr. p. 503.*

*HELMINTHOCLADIA AUSTRALIS* *Harv. Phyc. austr. tab. 272; J. Ag. Epicr. p. 506.*

Quum hujus specimina pauca et sterilia, ex Nova Hollandia occidentali orta, hucusque tantum memorata video, addere placet me specimina ex Nova Hollandia australi a Wilson lecta quoque habuisse, et hæc fertilia, cystocarpis subhæmisphæricis quoad structuram omnino congruentibus cum iis, quæ Geni propria l. c. descripsi. Patet ex his plantam quoad habitum cum *H. purpurea* fere convenire. Aliæ consimiles *Helminthocladiæ* formæ in plurimis Oceanis obvenire videntur; quæ, si species essent diversæ, characteribus difficillime dignoscantur. Alia vero mihi videtur sequentium ratio:

HELMINTHOCCLADIA SCHRAMMI Crn. mscr. in Mazé et Schr. *Algues de la Guadeloupe* p. 177; *Murray Alg. of West Indian Reg.* p. 11 est mihi species *Helminthocladia* quam maxime dubia. Jam ex habitu et colore sordide virescente dubium videretur eam Florideis revera pertinere. Ex structura, quam vidi, potius *Nemalion* quam *Helminthocladia* comparanda videretur. Stratum interius totum componitur filis, paulo intra periphericum stratum densioribus, in ipso axili centro laxioribus. Fila axilia puto sursum excrescentia; sunt admodum tenuia, cylindracea et longissimis articulis constituta, dichotoma, singula libera, sursum sensim arcuatim peripheriam versus deflexa, et ubi infra-periphericam regionem attingunt, fiunt densius ramosa, et præterea in hac regione densiora adparent quia cum aliis filis tenuioribus, deorsum decurrentibus, commixta obveniant. Quæ sursum excrescunt fila, ut arcuatim peripheriam versus deflectuntur, fiunt præterea evidentius articulata, articulis inferioribus cylindraceis, superioribus oblongis diametro 2—3:plo longioribus, extrorsum demum in stratum frondis exterius abeuntibus. Stratum periphericum frondis componitur fasciculis filorum moniliformium, verticaliter ab axili strato exeuntibus. Fila fasciculorum sunt sat elongata, articulata, clavata et moniliformia, articulis inferioribus longioribus oblongo-cylindraceis, sensim subpyriformibus, extimis rotundatis. Intra fasciculos filorum observare credidi corpuscula oblonga, articulis filorum multo majora, intra fasciculos, ni fallor, singula, quoad naturam cum sporangiis Chordariacearum forsitan comparanda <sup>1)</sup>. (Sub præparatione speciminis, quod vidi, planta nimium compressa mihi adparuit, ita ut de sporangiorum situ et forma certius judicare non auderem). Si ex iis, quæ de habitu, structura et fructibus(?).

<sup>1)</sup> Iis, quibus de affinitate hujus plantæ judicium ferre placeat, meminisse oportet eam esse habitus et structuræ congruentiam inter *Helminthocladia* et *Chordaria* ceas quasdam *Fucoidearum*, ut species suo tempore cognitæ ad idem Genus *Mesogloia* referre non dubitaverit C. Agardh. Hodie Florideis Algis a *Fucoideis* probe separatis, me judice cavendum videtur, ne iterum confundantur. Sunt aliæ quoque Familiae, propria indole affinitatis revera longe diversæ, quæ habitus et structuræ congruentiis admodum vicinæ quibusdam adpareant. Hoc modo *Dictyoteas* quasdam cum quibusdam *Rhodomeleis* affinitate junctas esse, recentiores quoque statuere voluerunt. Ejusmodi vero congruentias, quoad unum aut alterum characterem obvenientes, ad affinitates veras dijudicandas nihil conferre, multa in Systematologia plantarum exempla sine dubio docent. Phanerogamarum tum *plantæ aquaticæ*, tum *plantæ* sic dictæ *Succulentæ*, singulis et habitus et structuræ characteribus inter se conveniant, quamquam diversissimis pertineant familiis. Hinc statuendum videretur alios esse characteres, ex quibus affinitates dijudicantur, alios autem qui quendam proprium modum vivendi aut crescendi indicant.

*Helm. Schrammi* comperi, iudicium quoddam de affinitate hujus plantæ ferre auderem, nullomodo speciem Helminthocladiae putarem; nec eam Helminthocladaceis jure relata fuisse, crederem; multo potius eam ad Chordariaceas pertinere conjicerem; inter quas Genus proprium inter Eudesme et Liebmanniam inserendum, forsitan constitueret.

HELMINTHOCCLADIA CASSEI *Crn mscr* <sup>1)</sup> in *Mazé et Schr. Algues de la Guadeloupe p. 177; Murray Alg. West Ind. Region p. 11.* nec hæc species Helminthocladiae mihi videtur. Revera non video quomodo hæc planta a diu cognitis *Trichogloea* speciebus dignosceretur. Has in omnibus Oceanis obvenire parum dissimiles, conjicerem. Primum descripta *Trichogloea Requierii* est incola maris rubri. Quæ a Harvey denominata fuit *Trichogloea lubrica* ad Friendly Islands lecta fuit; ab hac vix diversa videtur quæ a Loo Choo-Islands sub nomine *Liagora lubrica* distributa fuit; eandemque, ni fallor, habui ex insula Mauritiæ. Specimina denique plantæ Indiæ occidentalis sub nomine *Helminth. Cassei* hodie venditantur. Quomodo hæc omnes invicem dignoscantur, mihi vix liquet.

HELMINTHORA TUMENS *J. Ag. mscr.* fronde teretiuscula inferne demum crassissima, sursum conspicue attenuata, vage quoquoersum ramosissima, ramis subpinnatim dispositis, majoribus apices versus conspicue attenuatis, filis periphericis brevibus clavatis, articulos terminales fere globosis sustentibus.

Hab. ad oras australes Novæ Hollandiæ; ex Port Phillip misit Ferd. de Mueller.

Plantæ admodum insignis haud pauca vidi specimina. Adultiora horum mox supra basem conspicue tument, nunc usque digitum minorem crassitie æquantia, incrassata parte per caules principales sursum longius continuata, superne et in ramis apices versus evidentius attenuata; per totam longitudinem ramis ramulisque obsita. Ramuli minores quoque apices versus attenuati. Comparata structura cum *Helm. divaricata*, jam primo intuitu adparet differentia in eo quod fasciculi florum, quibus constituitur stratum exterius frondis,

---

<sup>1)</sup> Algæ insulæ Guadeloupe, a Cel. Crouan denominatæ, offerunt nomenclaturam sibi omnino propriam, si ex speciminibus mihi a Cel. Mazé benevolentissime datis iudicium ferre auderem. Quum in Algis Guadeloupensibus fere nulli dantur characteres Specierum, vix nisi comparatis Speciminibus dijudicatur quanam species sub nominibus datis intelligantur. Obvenit, ni fallor, Algas in Nerei Boreali-Americana jamjam ex Florida descriptas (*Champia Salicornioides*) sub novo nomine militare (*Chylocladia subverticillata*). Algas nonnullas, quas Novæ Hollandiæ privas judicarunt, aliasque species Capenses quoque incolas esse Indiæ occidentalis equidem me dubitare confiteor.

sunt in Europæa planta longiores et magis decompositi, articulis superioribus parum incrassatis et fere oblongis; in *H. tumente* fila et breviora et sursum magis clavatim incrassata, in articulum supremum fere globosum desinentia.

Ex structura diversa fasciculorum, quibus stratum plantæ exterius constituitur, formam hodie descriptam esse speciem sui juris assumere ausus sum, quamquam specimina juniora vidi frondibus adhuc parum incrassatis instructa, quæ tamen structura fasciculorum conveniant cum incrassatis. Ex altera parte monendum videtur *H. divaricatam* veram quoque ad oras Australiæ obvenire. Specimina hujus ab Europea vix differre jamjam assumsit Harvey.

### Tiarophora *J. Ag. mscr. Tab. II. 1.*

(Genus novum, Helminthocladiaceis forsân referendum).

Frons fere heteromorpha, *parte inferiore* carnosomembranacea, supra stipitem cylindraceum compressa lineari, superne spathulatim dilatata, obsoletius alterne constricta et dilatata, ramis conformibus a margine exeuntibus vage obsita; *parte suprema* molliori spongiolam conico-hemisphæricam, in vertice ramorum terminalem formante; *tota* duplici strato contexta; strato *interiore* filis plurimis sine ordine conspicuo intertextis longitudinaliter excurrentibus; strato *exteriore* filis superficiem versus directis dichotomo-decompositis fasciculatis fastigiatisque, apicibus in *inferiore fronde* densissime juxtapositis, fere in membranam conniveatibus; in *spongiola*, invicem liberis et secedentibus patulis. *Cystocarpia* . . . . *Sphærosporæ* intra spongiolam evolutæ, in singulis fasciculis subsingulæ, ejusque filis sterilibus stipatæ, magnæ, oblongæ, zonatim divisæ.

Plantam admodum singularem, hucusque, quantum scio, non descriptam, typum novi Generis constituere, mihi adparuit. Obiter inspecta Rhodymenia aut Gymnogongri speciem sistere videretur; accuratius examinata vario respectu indolem sibi propriam prodere inveniatur. Planta est circiter 4 pollicaris, supra stipitem tenuem, penna passerina parum crassiorem, sensim fit latior et compressa, singulis ramis subspathulatim dilatatis, majoribus superne (in exsiccata) bis lineam latis. Præcipue in parte latiuscula adultiore adpareat frondem esse alterne constrictam et dilatatam, quasi internodiis superpositis, at obsoletis, exstructam; ipsumque apicem dilatatum constitutum videri una parte superiore, alteraque inferiore, quæ adspectu invicem paulisper differant, quod forsân cuidam indicare suspicaretur, stricturas et expansiones inferioris frondis jam in parte

suprema inchoari. Rami, qui non admodum numerosi adsunt, sunt omnes conformes, alii vix pollicares, alii bipollicares, nunc singuli, raro suboppositi a margine provenientes, a parte internodiorum dilatata sæpius, at putarem, exeuntes. Segmentum transversale frondis adultioris monstrat frondem esse compressam, at crassam, aqua. adposita cito tumentem, toto interiore filis mucosis, facile secedentibus, occupato, corticali strato quasi proprio fila interiora cohibente. Si vero segmentum magis longitudinale ducitur per partem frondis supremam, insignis adpareat differentia structuræ inter spongiolam, quam dixi, terminalem et partem infra hanc paulo adultiorem; qua differentia vix dubie pendeat apices ramorum in specimine exsiccatæ chartæ arctissime adhærentes obvenire, dum inferior planta chartæ non admodum firmiter adhæreat.

Fila interiora, quæ in inferiore planta stratum interius frondis amplissimum constituere dixi, duplicis generis mihi adparuerunt; *alia*, quæ primaria puto, sunt crassiora, hic illic dichotoma et evidentius articulata, articulis diametro 4—6:plo longioribus constituta; hæc inferiore sua parte longitudinaliter mediam frondem percurrentia, superne peripheriam versus deflexa et densius ramosa, extrorsum demum abeunt in ramos densius decompositos fasciculatos et fastigiatos, quibus stratum corticale frondis componitur; *alia* filorum interiorum sunt multo tenuiora, vix articulata, non stricta sed vage et inæqualiter curvata; hæc fila tenuiora a filis crassioribus provenientia et deorsum descendencia observare credidi. Fila diversa, quæ hoc modo stratum interius frondis constituunt, sunt densissime intertexta, interiora magis evidenter secus longitudinem excurrentia; exteriora, superficiem versus abeuntia, densius dichotoma articulisque brevioribus instructa, in stratum corticale proprium desinentia.

Differentia structuræ, quæ inter partes inferiores et spongiolam terminalem ramorum adest, jam in planta a facie inspecta conjiciatur; tota nimirum frons inferior extrorsum oblecta videtur quasi cellulis minutis rotundatis, densissime juxtapositis, quæ revera sistunt apices obtusiusculos filorum verticalium, quibus stratum corticale constat. Spongiola vero terminalis adspectum præbet admodum diversum; fasciculi nimirum plurimi, filis tenuissimis, patulis, subdivergentibus et invicem liberis constituti, circumcirca a spongiola patenter radiantes adparent. Sunt hi fasciculi revera rami ramulique extimi, a filis interioribus spongiolæ provenientes, qui arcuatim peripheriam versus deflexi, dichotomo-decompositi evadunt, extimis ramellis tenuioribus patulis et invicem discretis secus totam peripheriam spongiolæ extrorsum radiantes. Cum filis strati corticalis fasciculatis

fastigiatisque plantæ inferioris fasciculi spongiolæ quidem analogi videantur, at adspectu et functionibus certe diversi. In spongiola nimirum et singuli fasciculi invicem discreti, et ramelli, quibus constituuntur, patuli discedunt et invicem liberi; articuli exteriores ramellorum quoque tenuiores, cylindracei et suo diametro circiter triplo longiores. In fasciculis spongiolæ denique sphærospora generantur, in singulis fasciculis quantum vidi singulæ, a ramello fasciculi quodam interiore transformatæ, et circumcirca aliis ramellis sterilibus stipatæ, in pedicello terminales, magnæ, oblongæ, zonatim divisæ; ut ramelli steriles fasciculi invicem liberi discedunt, ita et sphærospora inter ramellos stipantes circumcirca libera nascitur.

Ne quis crederet spongiolæ fasciculos obvenire invicem discretos, et ramellos eorum patulos discedere et invicem disjunctos, ob ipsum spatium uberius, quod in spongiola adhuc juniore facilius quis supponeret; fasciculos vero ipsius frondis fieri adproximatos et ramis juxtapositis fere concrecentes ob multiplicationem ramellorum et fasciculorum longius perductam, et crassitiem ramellorum auctam in fronde adultiore, animadvertere placet transitum nullum inter fasciculos utriusque generis mihi adparuisse; sed servatis structuræ differentiis spongiola fructifera supra frondem nascitur; utrum alio tempore, forsán ejectis sphærosporis, fasciculi spongiolæ transmutarentur in fasciculos frondis sterilis, an post dissolutionem totius spongiolæ frons sterilis apice incresceret, mihi saltem non liquet. Ut vero nemathecia obveniunt in haud paucis Florideis sphærosporas foveant, quasi evolutione strati corticalis ulteriore in organa sui juris abeuntia, ita spongiolam puto in Tiarophora sistere partem propriam, ad sphærosporas generandas transmutatam.

Si pars frondis inferior accuratius examinatur, apparent in hac puncta obscuriora fere nigrescentia, plura in lineas aut zonas transversales invicem distantes conjuncta, quæ cystocarpia plantæ constituere facillime putares; referunt revera mirum in modum cystocarpia immersa, qualia in *Kallymenia* aliisque obveniant. Transversa sectione facta per zonam his instructam, corpuscula vidi rotundato-ellipsoidea, intra fila strati corticalis interiora nidulantia, dura et fere crustacea, superficie quasi granulosa; aliam structuram in his, quoque transverse sectis, observare non contigit. Quum in eodem specimine obveniant una cum spongiolis, sphærosporas generantibus, patet corpuscula dicta nullo modo cystocarpia propria referre. Ut in nonnullis aliis Florideis (*Rhodymenia palmata* cfr *Hurv. Phyc. Brit. tab. 217*; *Halymenia rosacea*) cognitæ sunt deformatio-

nes, quas immo cystocarpia harum plantarum considerarunt, ita quoque in corpusculis his, in Tiarophora observatis, non nisi partes deformatas video. Revera, una cum sphærosporis plurimis optime evolutis, hic illic in spongiola unum aut alterum corpusculum vidi oblongum, in partes quasdam irregulares et minus conspicuas subdivisam, in quo sphærosporam, a stipite fortuito ante maturitatem separatam, facilius conjicerem. Nescio an assumere liceret ejusmodi corpuscula sub certo stadio evolutionis spongiolæ generari posse, quæ monstrosa quadam formatione demum in corpuscula illa, nucleos cystocarpii referentia, deformati fiunt.

De affinitate novi Generis vix liceat suspicionem proferre, ignota adhuc cystocarpiorum structura. Comparata structura ipsius frondis, plantam Helminthocladiaceis referendam esse facilius conjicerem; si vero his Genus pertineret, adparatus spongiolæ et sphærosporæ magnæ zonatim divisæ sat alienæ viderentur. Comparatis sphærosporis, inter fila invicem libera quasi Callithamnioidea obvenientibus, congruentiam quandam cum *Dudresnaja*, haud dico affinitatem, forsitan quis conjiceret. Est denique in differentia spongiolæ et ipsius frondis; velut in ipsa forma frondis, quam ab alternantibus diversorum internodiorum evolutionibus forsitan quis deducere vellet, peculiare quid, cujus analogum in tota serie Floridearum vix scio<sup>1)</sup>, nisi quis hoc respectu comparare vellet partem sterilem et phylla fructifera Thamnocloniorum, vel illam maxime insignem formæ et evolutionis differentiam, quam inter plantam inferiorem et superiorem Galaxauræ marginatæ primus illustravit Harvey (*Phyc. austr. tab. CXXXVI*). Utcumque vero hoc respectu de planta judicatur, patet, ut putarem, plantam offerre typum Generis proprii et admodum insignis, quod characteribus datis facilius distinctum mihi adparuit.

#### 1. TIAROPHORA AUSTRALIS *J. Ag. mscv.*

Hab. ad Port Phillip Heads; <sup>25</sup>/<sub>12</sub> 1886 a I. Bracebridge Wilson lecta, (sub n:o 4 mihi missa).

---

<sup>1)</sup> Nescio an simile quid in *Scinaia Salicornioide* obveniret. Ad stricturas, in hac Specie obvias, frons adpareat pulvinatim aut cupuliformiter dilatata; in parte vero hac dilatata structuræ differentiam non vidi. Si — missis omnino iis, quæ de alternantibus generationibus spongiolarum et partium steriliū conjicere ausus sum — spongiolam ut fructum quendam nematheciis proxime analogum considerare cuidam placuerit, Genus novum cum *Rhodymeniis* quibusdam (quæ sectionem propriam *Clinophoræ* constituent) et *Gymnogongri* speciebus analogias prodere, facilius adpareat.

CHONDRIEÆ *J. Ag. Epicr. p. 636.*CLXVIII. *Ptilonia J. Ag. Epicr. p. 673.*

Præter cystocarpia, organa fructifera alia in *Ptiloniæ* speciebus nondum descripta scio. In *Pt. australasica* equidem antheridia observavi, fere majora quam in aliis *Florideis* hucusque vidi; constituuntur phyllis tenuissimis, petiolo conspicuo instructis, obovatis, nunc fere bilobis, quæ segmenta decolorata facile crederes, a margine frondis egredientia. Sectione ejusmodi folioli facta, stratum conspiciatur externum, utramque paginam obtegens, limbum gelatinosum quasi referens. Intra gelatinam hujus limbi quasi apiculi minutissimi verticaliter exeunt, alii apice vix incrassati, quos juniores suspicor, alii obovato-pyriformes, a quibus corpuscula ovalia separari putarem, quæ in gelatina sparsa obveniunt. Cellulas majores steriles, quales in *Chondriopside* obvenire constat, phylla antheridiorum limitantes, in *Ptilonia* non vidi.

3. *PTILONIA SUBULIFERA (J. Ag. mscr.)* fronde filiformi alterne pinnatim decomposita, inferne caulescente, caule tereti firmiore, pinnis ex tereti compressis a submargine alterne egredientibus, juvenilibus mollioribus submembranaceis a rachide parum longiore pinnulas conformes emittentibus, ambitu subflabellatis; adultioribus in rachide elongata pinnatis, ultimis subfiliformibus, pinnulis simpliciusculis subulatis sparsim obsitis, cystocarpiis globosis adparenter in pedicello tenuiore terminalibus.

Hab. ad oras Novæ Hollandiæ (Wilson!) et Tasmaniæ (Miss Lodder!).

Frons demum videtur 6—8 pollicaris, supra caulem firmiorem teretem, pennam corvinam (in madefacta) crassitie æquantem, superne abiens in ramos plurimos, extimos demum filiformes. Rami inchoari videntur ex tereti compressi, sectionem transversalem monstrantes ovalem, alterne a submargine dense decompositi, pinnis conformibus supra axillam rotundatam erectiusculis, invicem 1--2 lineas distantibus; ob rachidem sub hoc stadio parum longiorem rami juniores fiunt ambitu subflabellati, et molles adparent quasi membranacei; terminales attenuati. In planta adultiore rachides fiunt magis elongatæ, et segmenta adparent pinnatim disposita, suprema filiformia; in his pinnulæ simpliciusculæ sunt acuminatæ, dentes acutos subulatos referentes. In planta inferiore rami et præcipue caulis sensim incrassati fiunt; et in specimine adultiore caulis formatur pluripollicaris, firmitate sub-cartilaginea, forma tereti, et crassitie eminens. Cystocarpia proveniunt in pinnulis superioribus subulatis adparenter terminalia, revera oblique adscendentia, in pedicello elongato tenui subglobosa, aut apiculo vix conspicuo terminata.

Sectione transversali frondis juvenilis ambitus ejusdem videtur ovalis et totum interius cellulis, triplici strato dispositis, occupatum. Cellula centralis media evidenter conspicua adest, vix magnitudine cellulas pericentrales proximas æquans; jam vero hæc cellula centralis



cingitur cellulis interstitialibus minoribus. Cellulae strati intermedii sunt rotundato-angulatae; interiores harum magnitudine subaequales; exteriores interioribus paulo minores. Pericentrales proprias 5 numeravi; extra has in lateribus paginalibus pauciores series obveniunt; submargines versus plures series majorum obveniunt. Cellulae denique corticales fere monostromaticae (nunc fere duas series dices), extrorsum complanatae, introrsum rotundatae, endochroma coloratum rotundatum continentes. A facie frondis conspectae, hae dense juxtapositae videntur, spatio pellucido (parietis) endochromata separante; nec seriatae nec alio ordine dispositae mihi adparuerunt.

In ramo paulo adultiore structuram dices paulisper mutata; circa cellulam centralem cellulae interstitiales magis conspicuae fiunt; et quoque inter cellulas strati medii cellulae interstitiales, ipsos angulos inter cellulas vicinas occupantes, pauciores obveniunt. Stratum corticale paulisper incrassatum, cellulis verticaliter superpositis 3—4 contextum vidi.

In caule (ejusdem speciminis) magis incrassato structuram adhuc magis diversam crederes. Cellula centralis adest fere magis conspicua (ob contentum obscurum); et haec nunc cingitur strato subcontinuo cellularum interstitialium. Cellulae strati medii, forsitan paulisper compressae, directione margines versus paulisper elongatae mihi adparuerant; et omnes cinguntur cellulis interstitialibus, proprium quasi stratum inter primarias cellulas formantibus. Ubi anguli fuerunt inter cellulas primarias fasciculus interstitialium adest. Totum interius frondis dices inter submargines magis elongatum, ambitum ancipitem offerens; at ob evolutionem strati corticalis, in lateribus paginas frondis spectantibus maxime conspicuam, ambitus caulis exterior fit rotundatus. In lateribus nimirum paginarum stratum corticale obvenit maximopere evolutum; componitur filis verticalibus densissime juxtapositis et invicem concretis, articulatis, articulis plurimis (usque 20 superpositos numeravi) extimis paulo latioribus subrectangularibus, diametro paulo longioribus, endochroma globoso-ellipsoideum foventibus, interioribus (florum verticalium) articulis paulo angustioribus. In specimine a me examinato fila haec corticalia duo strata superposita adparuerunt, quasi sub diversis evolutionis stadiis generata.

Sectione facta longitudinali vidi tubum centralem frondis (cellulam centralem) constare articulis cylindraceo-oblongis, suo diametro circiter triplo longioribus. Singulis his anteponuntur geminae cellulae superpositae pericentralium; et singulis majorum cellularum geminae minorum.

Cystocarpia, quae in planta exsiccata adparent supra pedicellum elongatum et conspicue tenuiorem terminalia (caput aciculae referentia), sunt revera ex pagina pedicelli oblique ascendente, globosa aut carpostomio subprominulo vix conspicue apiculata. Pericarpium tenue componitur cellulis strati corticalis et interioris pauci-seriatis, carpostomium versus paulisper numerosioribus. Introrsum cellulae pericarpium limitantur filis elongatis articulatis, subhyalinis, a placenta carpostomium versus excurrentibus. Placenta in pagina pedicelli quasi oblique posita et inferne latior cellulis minutis (strati intermedii) parieti adfixa, superne libera, in fasciculum florum sursum radiantium quasi soluta. Fila haec a ramis tubi centralis adhuc firmioribus, ut mihi adparuit, provenientia, sunt ipsa praelonga articulata, inferne simpliciuscula, superne parce ramosa, ramis singula gemmidia pyriformia terminalia continentibus.

Qualem plantam vidi et supra describere conatus sum, novam speciem *Ptiloniae* in ea agnoscere non dubitavi; quae a diutius cognita *Ptil. australasica* facilius dignoscatur; ad spectu cum specie antarctica revera magis conveniens; ab hac fronde ex tereti compressa aliisque dignoscenda. Praeter species congenericas in iisdem regionibus caeterum obvenit spe-

cies Ectoclinii, quæ caute dignoscatur. Hæc revera non tantum habitum subsimilem offert, et cystocarpia fere situ convenientia; sed etiam habet structuram, quæ sub evolutione frondis easdem fere offert mutationes, quas supra indicare conatus sum. Dum vero in Ectoclinio frons, ab initio jam complanata, fit inferne sensim latior et caule crasso complanato demum instructa cernitur; frons Ptiloniæ inchoatur ex tereti compressa, et demum caulem generat pluripollicarem, cylindraceum et validum. Cystocarpia in Ectoclinio, pedicello paulo latiore suffulta, magis ancipitia diceret, in Ptilonia magis globosa in pedicello, ipsis pluries longiore. Quod vero maxime in his plantis diversum puto, id in ipsa structura cystocarpii obvenit; una nimirum Hypneaceis pertinet, altera Chondrieis. In una nucleus globosus constat cellulis rotundato-angulatis, in quibus singulis gemmidia numerosa, a parietibus introrsum porrecta nidulantur; in altera nucleus constat fasciculo filorum tenuissimorum, quorum in articulis supremis gemmidia pyriformia singula generantur.

### RHODOMELEÆ *J. Ag. Sp. Alg. II. 3 p. 787.*

#### Chondriopsis *J. Ag. l. c. et Bidr. Alg. Syst. IV. p. 89.*

Loco supra citato species quasdam Chondriopsisidis novas describens et inter has unam sub nomine *Ch. foliifera*, quæ fronde ex ancipite plana distiche pin-nata et pinnis a margine aut intra marginem exeuntibus dignosceretur, de hac monui eam propriam quandam sectionem Generis constituere. Hujus sectionis hodie alteram Speciem describere in animo est, quæ diagnosi sequente a prius descripta facilius distincta mihi adparuit:

CHONDRIOPSIS OVALIFOLIA *J. Ag. mscr.* frondis ex ancipite-complanatæ ramis conformibus subvage a margine aut intra marginem exeuntibus, nunc sparsioribus alternis aut suboppositis, nunc pluribus juxta basem primariorum provenientibus, minoribus ovalibus, majoribus ovali-oblongis, omnibus obtusissimis, basi fere in petiolum proprium constrictis, cellulis corticalibus subrotundato-oblongis.

Hab. ad Port Phillip Heads, Novæ Hollandiæ australis; sub n:o 20 a J. Br. Wilson mihi missa.

Species mihi videtur admodum distincta, adpectu fere *Chrysomeniam roseam* Harv. *Phyc. Br. tab. 301* referens, ramentis autem magis obtusis et compositis instructa, magis purpurea, et aliam omnino structuram offerens, Rachides primariæ adscendentes videntur, longitudine 2—3 pollicares, et lineam circiter latæ, forma lineares, nisi, ubi proveniunt ramuli, nunc obsoletius constrictæ, et ad stricturas pinnis conformibus, nunc singulis nunc geminis suboppositis, nunc paucis ad basem primariorum evolutis subfasciculatis instructæ. Pinnæ adultiores, vix pollicem longitudine æquantes, sunt magis oblongæ, nunc obsoletius

constrictæ; juniores fere æque latæ, at duplo breviores, omnes obtusissimæ et basi fere in petiolum proprium constrictæ. Frons transversaliter secta probat eam esse fere planam, at in media linea paulo crassiorem, marginibus attenuatis; cellulis plurimis contextam, quarum interiores majores videntur, pluribus seriebus margines versus dispositæ, extimis minoribus. Si contigerit observare bene ductam sectionem juvenilis ramuli, adpareat siphones pericentrales esse 5, circa centralem minorem dispositas. In fronde adultiore hæc structura difficiliter conspicua fit. Cellulæ exteriores, a facie frondis visæ, rotundato-oblongæ aut paulisper angulatæ obveniunt.

In partibus adultioribus puncta obscuriora mihi adparuerunt, quæ, sectione facta, incauto facilius cystocarpia viderentur. Juniora intra frondem immersa vidi, nucleo rotundato aut transverse oblongo, cellulis minutis plurimis, extrorsum subprominulis arcte coherentibus constituta; nusquam autem nucleum cystocarpium consimilem me in Florideis observasse, memini. Alio autem loco plantæ nucleum istum verticaliter paulisper elongatum, at summo apice extra frondem eminentem vidi; denique ejusdem transitum in folium juvenile prolificans observare quoque contigit. Frondes prolificantes eodem modo in aliis Florideis intra frondem generari, me aliquando observasse, putarem.

### CHONDRIOPSIS BULBOSA (Harv.) J. Ag.

Inter plantas jamdudum descriptas Australiæ, quas hodie parum cognitæ et vario respectu dubias considerare oportet, est quoque illa in *Fl. Tasmaniae* II. p. 207 a Harvey enumerata *Chondria bulbosa*. Pauca specimina hujus in Herbario quodam Australiæ conservata, parum completa et adhuc sterilia, ramulis *secundariis* ad modum Chondriopsis a basi admodum attenuata sensim cylindraceis, ramis vero *primariis* ima basi incrassato-bulbosis præcipue dignoscenda, deprehenderat Harvey. In Synopsi specierum, quam Phycologiæ Australi adjecit, novam speciem in sectione Generis, ramis fusiformibus distincta, ante *Chondr. rubram* enumeravit. Quum postea ipse *Ch. rubram* ut typum novi Generis, *Rhododactylis*, proposuissem, quod Hypneaceis referre auderem, *Chondriam bulbosam* ad hoc quoque referendam esse assumpsi. Hoc injuria factum fuisse hodie dicere oportet, postquam specimina magis completa et fructifera accuratius examinare licuerit.

Præter habitus quandam congruentiam, tum colore coccineo indicatam, tum in eo quod rami inferiores incrassati fiunt, supremis admodum attenuatis et facile ut videtur abruptis, quoque structura invicem convenire mihi videbantur *Rhododactylis rubra* et *Chondria bulbosa*. Dum vero in *Rhododactyli* nucleum cystocarpium quoad structuram Hypnæ potissimum convenientem observavarem, in *Chondria rubra* contra *Keramidium* hodie video, vix ullo respectu a cystocarpio

*Chondriopsis* diversum. Dum vero in aliis *Chondriopsis* speciebus frons inferior vix insigniter incrassata conspiciatur, in *Ch. bulbosa* rami majores et præcipue inferiores ad imam basem fusiformiter incrassati fiunt, modo admodum conspicuo. Hoc caractere igitur *Ch. bulbosa* ab aliis speciebus *Chondriopsis* facile distincta manet.

Planta superior a facie observata fere articulata adparet, articulis diametrum circiter æquantibus, parte media articuli adparenter dilutius colorata, geniculis obscurioribus, quasi duplici serie macularum fasciatis. Partes superiores (plantæ junioris) hoc modo adspectum præbent variegatum, Ceramium quoddam oculo inarmato fere referentes. Sectione facta longitudinali adparet articulos constare tum exterioribus cellulis brevioribus, tum interioribus, invicem æque longis, sua longitudine diametrum frondis æquantibus. Hæ cellulae, quæ siphones pericentrales plantæ constituunt, sunt utroque apice subexpanso obtusiusculæ, et ob endochroma in his apicibus coacervatum singula genicula quasi duplici serie (apicibus superioribus inferioris articuli, et inferioribus superioris articuli) macularum fasciata adpareant. Quæ extra siphones pericentrales obveniunt cellulae sunt interioribus breviores, binis exterioribus longitudinem interiorum circiter æquantibus. Cellulae corticales a facie visæ oblongæ adparent, series longitudinales formantes. Sectione facta transversali pericentrales siphones circa axilem 5 videre credidi; extra has, et cum interioribus alternantes, cellulas minores; ipsas corticales rotundato-angulatas vidi. Tota planta quasi strato hyalino mucoso obtegitur.

Endochroma jam in cellulis corticalibus quasi in fila longitudinalia, subalterne contracta et dilatata, cohærere mihi adparuit; in cellulis interioribus hæc fila multiplicantur, anastomosibus junguntur, et secus parietes cellularum excurrentia, poris parietem permeantibus cum illis vicinæ cellulae conjuncta, transitum parant inter cellulas vicinas, modo quo conformem structuram in *Callophyllide* describere conatus sum (*Morph. Floridear.* pag. 69).

Ad partem superiorem ramorum, qualem eam supra describere conatus sum, *Cystocarpia* lateraliter proveniunt, pedicello brevissimo oblique a ramulo exeunte adfixa, globoso-ovata, juniora apiculo minuto superata, adulta quasi apice depresso emarginata, carpostomio terminali aperta, intra pericarpium subpellucidum gemmidia magna et admodum conspicua foventia. Pericarpium tenue est contextum cellulis rotundato-oblongis, cellulas corticales frondis referentibus, at minoribus. Placenta supra basem obliquam cystocarpium subtransverse expansa, ab

*inferiore* sua parte fila pauca, nucleum ambientia, quasi ad carpostomium conductricia, a *superiore* fasciculum gemmidiorum emittens. Gemmidia valida, eximie pyriformia, invicem libera et singula carpostomium versus adscendentia, adultiora pedicello longiore suffulta, suo vertice carpostomium fere attingentia, juniora et magis lateralia breviora, omnia conjunctim quasi a placenta sursum radiantia.

Alia specimina (sterilia) firmiora vidi, purpurascentia et ad aspectum articulatum vix offerentia; quæ utrum demum sphærosporifera fierent, an antea cystocarpiis instructa fuerint, peractis autem fructificationis vicibus partem superam plantæ mutantia, dicere non audem. Ramulos superiores vidi in his formam induere, qualem cum aliis speciebus Chondriopsidis magis congruentem considerare consuevimus. Ramelli majores nimirum utrinque attenuati, nunc usque pollicares obveniunt, aliis brevioribus. Si sub lente parum augente observantur, supra apicem obtusiusculum quasi apiculo brevi tenuiore superati adpareant, in quo ad aspectum articulatum, quem supra ramulis junioribus adscripsi, indicatum crederes — si quoque obscurius. Hinc finxi duplicem esse ad aspectum plantæ; alio tempore plantam obvenire magis purpuream et firmiorem, alias Chondriopsidis species magis referentem; alio tempore, novis ramis ex apice priorum excrecentibus, eam assumere ad aspectum illum variegatum et articulatum, quem in planta cystocarpiis instructa supra descripsi. In utraque forma rami primarii infimi sunt inferne fusiformiter incrassati, quibus planta facilius recognoscatur.

Ramorum basem imam fusiformiter incrassatam, quam nomine dato indicare voluit Harvey, me tantum vidisse in ramis caulinis infimis et radici proximis, animadvertere placet. Dum paulo superiores rami pennam passerinam circiter crassitie æquant et quasi membranacea textura sunt instructi; pars fusiformiter incrassata multiplo crassior evadit, nunc usque pollicaris longitudine, at sæpius brevior, atque consistentia carnosio — dura constituta, plus minus heterogenea obvenit. Ex tuberosa parte rami pauci quoque proveniunt; dum hi rami adhuc juniores sunt, ad imam basem vix conspicue incrassati obveniunt; prout vero adultiores fiunt, basis eorum carnosio-incrassata sursum procedit longior, novum tuber formatura. In planta adultiore igitur plura ramorum infimorum tubera primario superposita adpareant, isthmo tenuiore sejuncta, singula fusiformia et ramorum ad instar apicibus divergentia.

Ut nonnullis speciebus Chondriopsidis adparatus radicalis, ramis prostratis ramosissimis constitutus, insignem præbet characterem, ita *Chondr. bulbosa* tuberosis ramorum principalium forsân typum indicat sibi proprium. Nescio an assumere liceret tubera hujus radicalia persistere perennantia, tota parte superiore plantæ annuæ demum dissoluta.

CHONDRIOPSIS BULBOSA (*J. Ag.*) *Chondria bulbosa* Harv. *Fl. Tasm. II. p. 207*;  
*Rhododactylis bulbosa* *J. Ag. Epicr. p. 568.*

Ad oras Tasmaniæ lecta (in Herb. Oldfield); ad ostia Tamar (Miss Oakden!).

ALSIDIUM? COMOSUM Harv. *Phyc. austr. Vol. V. tab. CCLXX. Tab. nostr. II. 2.*

Inter plantas minus cognitâs Novæ Hollandiæ hæc mihi numeranda videtur; unicum enim ejusdem specimen se vidisse expressis verbis dixit Harvey, quod, ex "the Vasse" Australiæ occidentalis a D<sup>na</sup> Brown lectum, data icone (*Phyc. austr. tab. 270*) illustravit. Hoc ramum juvenilem et sterilem tantum sistere, hodie patet; plantam esse majorem, inferne haud articulatam, superne filis tenuibus articulatis comosam; sectione facta transversali axem articulatum in interiore parum conspicuum esse; cellulasque interiores rotundatas et fere omnes conformes, centrali vix ab aliis diversa, ex icone et descriptione concludere liceat. Hæc fere sunt, quæ hucusque de planta novimus. Ob fila rosea articulata, quæ plantam inarticulatam superne comosam reddunt, modo diceret Dasyæ, plantam Rhodomeleis adnumeratam fuisse crederes; ob axem vero parum conspicuum Alsidio adproximatam fuisse, ipse statuit.

Ex diversis locis Novæ Hollandiæ (Port Phillip, Adelaide, Eucla) postea plura specimina vidi, quæ ad plantam Harveyanam pertinere confido, quamquam vario respectu diversa. Eandem enim sub diversis evolutionis stadiis alios offerre adspectus, et quidem ita dissimiles, ut in his vix eandem plantam agnoscere velles, ex nostris concludere ausus sum. Plantam nimirum sub uno stadio (maxime juvenili) comosam vidi; sub adultiore frondem pluripedalem, filis articulatis omnino destitutam, at spinulis armatam; sub senili denique ramis ramulisque fere deperditis denudatam, ramos fere Gracilariam quandam referentes gerentem, aut plurimis horum quoque quasi articulatione solutis, caule crasso carnoso præditam vidi. Quamquam singula hæc evolutionis stadia accuratius

examinavi, neque cystocarpia, neque sphærosporas invenire mihi contigit; antheridia tamen observavi, quibus plantam jure Rhodomeleis relatam fuisse, forsitan patet.

In planta, cujus stadium quam maxime juvenile vidi, ramuli juniores sunt a basi paulisper crassiore attenuati, articulati et polysiphonei, articulis diametrum circiter æquantibus, siphonibus pericentralibus 4 (ut mihi adparuit); ab articulis superioribus exeunt pili singuli rosei articulati, monosiphonei, ima basi constituti articulis 3—4 brevibus, longitudine articularum diametrum parum superante, dein articulis omnibus sequentibus prælongis, diametro 6—8:plo longioribus; pili simplices aut parce dichotomi. Ob articulos ramuli polysiphonei superiores superne brevissimos, pili rosei apice quasi fasciculos efficiunt, quales fere a Harvey pictos videas. Pilis sensim deciduis, ramuli (initio piliferi) sensim denudati obveniunt, initio emarginatura vix conspicua locum pili indicante; mox vero ipsis articulis rami polysiphonei corticatis, ramuli fiunt inferne denudati, superne tantum piliferi, aut postea toti omnino denudati adpareant. Evolutione strati corticalis ramuli a basi conica subito attenuantur in apicem articulatum; coma dejecta hi apices persistunt sub forma ramelli subulati, — fere diceres eadem mutatione adspectus, quem in *Desmarestia aculeata* obvenire novimus <sup>1)</sup>. Ra-

---

<sup>1)</sup> Magna revera est evolutionis congruentia inter *Alsidium comosum*, qualem hanc novi, et *Desmarestiam aculeatam*. In utraque planta uno tempore habemus stadium, sub quo tota planta superior pilis mollissimis oblecta videtur; sub alio tempore vero utriusque frons obvenit pilis denudata, at spinulis rigidiusculis acutis armata. Ut in supra data descriptione *Alsidii* demonstrare conatus sum, rachidem, ex qua proveniunt pili, esse articulata et polysiphoneam, articulos esse brevissimos, et singulos pilum elongatum gerentes, cujus articuli infimi sunt breves et globosi, superiores autem elongati; ita in *Desmarestia aculeata* rachides juveniles, a quibus fasciculi pilorum proveniunt, sunt brevissime articulatae, nunc singulos, nunc geminos pilos oppositos ab articulo fere quoque emittentes. Articuli piliferi *Desmarestiæ* sunt suo diametro fere duplo breviores, et ipsi pili inchoantur articulis brevioribus, dum omnes articuli superiores sunt elongati et monosiphonei. Inter fasciculos vero pilorum *Desmarestiæ* obvenit differentia, probe observanda. Ex fasciculis lateralibus ramorum ramulorumque alii fere usque ad basem tenues manent et monosiphonei; et hi fiunt mox caduci atque in planta adultiore vix conspiciantur horum cicatrices; alii fasciculi fiunt sensim ad imam basem incrassati, articulis basalibus sensim polysiphoneis, longitudine diametrum vix æquantibus instructi, et denique a basi sursum strato corticali obducti, apice initio piliferi, demum pilis dejectis et in acumen desinentes, aculeos constituunt laterales, quibus planta adultior armata fit. Eadem, me judice, est crescendi ratio in rachidibus ramorum terminalibus, nisi quod hæc continuata evolutione excrecere pergunt. Dum in inferiore parte sunt corticatae et continuæ adparent, rachides juveniles sunt articulatae, articulis brevissimis singulos aut geminos pilos, breviter articulatos emittentibus instructæ, apice desi-

muli coma terminali adhuc instructi, at paulo longiores, nunc ad imam basem paulisper contracti adpareant.

Ubicumque ramulum adultiorem aut ramum a superficie observavi, stratum corticale contextum vidi cellulis plurimis, cylindraceo-oblongis, secus longitudinem plantæ quasi in lineas flexuosas elongatas conjunctis; corticales cellulae superiores et juniores ramorum ramulorumque breviores; inferiores longiores, endochromatibus diametro 3-plo quadruplo longioribus; quod quidem in omnibus a me observatis obvenire videtur.

Sectione facta transversali ramelli junioris, cellulam centralem evidentissimam vidi, et hanc pericentralibus 6 fere æque magnis cinctam; extra siphones pericentrales cellulas corticales, submonostromatica serie dispositas — has cellulas corticales a superficie observatas, suo diametro vix longiores vidi. (Stadium antecedens, sub quo pericentrales siphones tantum 4, et hos nudos a superficie vidi, sectione transversali observare non contigit). — In ramulo paulo adultiore transecto siphonem centralem adhuc sat conspicuum, et magnitudine fere pericentrales superantem vidi; omnes vero has circumcirca cinctas cellulis minoribus, evolutione ni fallor cellularum interstitialium ortis; in rachidibus denique ramo-

nentes in pilum aut si mavis fasciculum pilorum, qualem mox descripsi at plerumque magis decompositum. Prout rachidis inferior pars fit corticata, superior pilifera transmutatur; articuli infimi pilorum subdividuntur modo fere dicerem, quo ramelli monosiphonei, longis articulis instructi, Dasyæ cujusdam in stichidium breviter articulatam et polysiphoneum transmutantur. In spatio inter rachidis partem supremam, breviter articulatam, et infimam partem pili, longis articulis instructi, dignoscere licet (sub certo stadio) articulos nonnullos, qui sunt quoad longitudinem intermedii inter duplo breviores rachidis et duplo longiores pilorum. Sunt quoque illis angustiores, his crassiores. Ejusmodi articulos nova divisione transversali in articulos breves rachidis propriæ sensim abire, nullis dubiis vacare, mihi videtur. Ut igitur partes diversæ Desmarestiæ mihi adparuerunt, hæc ad totam compagem frondis exstruendam ita conferunt, ut una aut altera parte deficiente totius plantæ idæa quoque tolleretur.

Mihi, ita judicanti, non latuit nonnullos recentiorum idæam sat diversam de evolutionis norma Desmarestiæ concepisse. Prætermisso nexu intimo et necessario pilorum cum evolutionis norma totius plantæ, assumere videntur pilos in Desmarestia formari ut his augeantur assimilationis organa. Lyngbyeus quin immo totum adparatum pilorum plantam propriam (*Ectocarpus* speciem) constituere credidit. In ultimo, quem vidi, de structura anatomica *Desmarestiæ aculeatæ* tractatu partem pili depinxit *Edla Soderström*, cellula truncata terminatam, et punctum vegetationis ad basem hujus pili situm indicavit. Si superiorem partem ejusmodi pili quoque depinxerit, facilius forsitan concipere licuerit, quomodo pili terminalis pars inferior in rachidem excrescentem sensim sensimque transiret. Pili infantiles sine dubio formantur articulis brevissimis; articulos vero superiores pilorum esse prolongatos, me iudice, neutiquam probat hos articulos elongatos esse primum generatos, et infimos articulos esse ultimos, basipetali evolutione ortos.



rum, fere pennam corvinam crassis, cellulæ primariæ et interstitiales ita densæ et ita mixtæ, ut omnes fere conformes adpareant; ex his ægre structuram rite concipere liceat. — Sub hoc fere stadio a Harvey dissectam fuisse diceret.

Sub stadio quodam certo frondis adultioris obveniunt in axilla spinularum quasi agglomerationes minutæ, quæ oculo inarmato fere tantum puncta obscuriora referunt. Sunt vero hæc primordia ramellorum minutissimorum, quæ dein paulisper elongantur in fasciculos minutos, quos vero sua longitudine diametrum rami, in quo insident, haud æquantes vidi. Hæc fila axillaria, in fasciculum collecta, sub microscopio monstrant structuram Polysiphoniæ cujusdam; singula fila sunt fere simplicia, inferne nuda, aut forsan cicatriculis (partium delapsarum) lateralibus prædita, superne obita antheridiis quoquoversum exeuntibus, siliquæformibus, fere pinnatim dispositis. Singula antheridia insident filo monosiphoneo, paucis articulis (2) prædito, et terminantur ejusdem apice, pluribus articulis constituto; inter basem et apicem hujus fili antheridium ipsum siliquæforme ovato-cylindraceum adest, suo diametro circiter 3-plo longius, quasi axi permeante et verticillis ramellorum cincto, contextum.

De planta, quam *Alsidium comosum* senile sistere putavi, sequentia addere placet. — Pars inferior plantæ, colore fere corallino suffusa, constat trunco digittum minorem crasso polydactyli, altitudine 1—2 pollicari, inferne in radices crassiusculas sub-digitatim ramosas abeunte, sursum quasi fasciculos ramorum, a trunco erectiusculos emittente. Singuli hi ramorum fasciculi, pennam scriptoriam et ultra crassi, ramorum basibus incrassatis,  $\frac{1}{2}$ —1 pollicem longis, circumcirca positis constituti; aliis nimirum ramis paulo supra basem abruptis (ramos quasi articulatione separatos fere crederes), aliis a conica parte basali in partem superiorem simpliciusculam et fere Gracilariam referentem, prolongatis; ramos hos vidi inferne pennam columbinam crassitie æquantes, sensim tenuiores, superne ramulis sparsissimis parum conspicue virgatos. Hi ramuli, sub microscopio observati, obsiti adpareant ramellis minutis pellucidis brevissimis monosiphoneis et articulatis, articulis diametro æqualibus, quos reliquias filorum plantæ comosæ sistere suspicatus sum.

In hac planta senili puncta nunc adsunt obscuriora numerosa, per plantam superiorem sparsa, plurima infra stratum corticale immersa, alia vero etiam inter cellulas interiores sparsa observavi, quæ facilius quispiam sphærosporas plantæ crederet. Mihi frustra divisionem quandam, qualem sphærosporarum normalem novimus, quærenti, et positionem horum etiam inter cellulas frondis interioris

observanti, certum adparuit, haud sphærosporas esse; sed potius cellulas endochromate farctas et cum iis, quæ *paraspermata* nominavit Kützing, forsan comparandas esse putarem.

Alios fructus normales hujus plantæ frustra quæsi. Fructibus itaque hucusque ignotis, vanum esse de affinitatibus dicere, facilius concederem. Attamen antheridia, quæ supra describere conatus sum, typum referre, quem hucusque fere tantum inter Rhodomeleas obvenire novimus, animadvertere placet; et hoc modo opinionem de affinitate plantæ, jam a Harvey enuntiatam, corroboratam videri; quibusnam vero inter Rhodomeleas plantam singularem proximam considerandam esse, de hoc præmaturum puto judicare, ignotis sphærosporis, quas in aliis Rhodomeleis alio modo dispositas esse, novimus.

#### CXXXVII/. *Lophothalia* Gen. Nov. J. Ag. mscr.

*Lophothalia* (Subgenus *Dasyæ*) Harvey; *Lophothalia* et *Lophocladia* (Subgener. *Dasyæ*) J. Ag.; *Polysiphonia* et *Dasyæ* Sp. Auctor.

Frons teretiuscula polysiphonea, siphonibus 4, 5, 7 aut 8 circa centalem in orbem dispositis æque longis contexta, nunc nudis articulata, nunc cortice obductis continua, ramis aut tota fronde longius deorsum ramellosis, ramellis coloratis monosiphoneis. *Cystocarpia* ovato-subglobosa, intra pericarpium cellulosum, carpostomio apertum, gemmidia pyriformia in articulo terminali florum, a placenta basali radiantium, fœventia. *Stichidia* a rachide ramuli monosiphonei aut polysiphonei plus minus transformata, sæpe ramellorum residuis obsita, in articulis sphærosporas singulas aut paucas, subspirali ordine superpositas et seorsim sæpe prominulas, triangule divisas, fœventia.

Species, quæ hoc loco in Genus proprium colliguntur, antea tum ad Polysiphoniam, tum ad Dasyam relatae fuerunt. Habitu Dasyas referunt, velut structura frondis — fronde nempe articulata et polysiphonea ramulis monosiphoneis coloratis plus minus dense vestita. Ex iis, quas ad Polysiphoniam antea retulerunt, una (*D. australis* Ag. seu *D. cladostephus* Mont.) melius certe cum Speciebus Dasyæ quam cum Polysiphoniis habitu convenit; alteram (*Pol. byssoides*) inter Polysiphonias disposuerunt antea quam Genus Dasyæ creatum fuerat.

Structura Stichidiorum comparata, patet species Lophothaliæ multo magis cum Speciebus Polysiphoniæ convenire, quam cum iis, quæ Dasyæ Generi typicæ considerandæ sunt. Stichidia nimirum Dasyæ, intra singulos articulos sphærosporas numerosas in verticillos regulares conjunctas fovētia, a plurimis aliis Generibus Rhodomelearum hoc caractere admodum diversa censeantur; dum in Speciebus quas ad Lophothaliā refero, velut in Polysiphoniis, sphærosporæ in singulis articulis singulæ aut paucæ generantur, et singulæ per se proeminentes in alias directiones, demum adparent in stichidio elongato quasi spirali ordine adscendente dispositæ. Ramuli sphærosporiferi in Lophothalia et Polysiphonia a ramulis sterilibus minus diversi quoque obveniant et sæpe vix nisi præsentia sphærosporarum diversi; in Dasya, contra, organa referunt sui juris, magis transmutata et structura peculiari instructa.

Si vero species Lophothaliæ a speciebus, quæ Dasyæ structuram normalem offerunt, structura indicata stichidiorum facilius dignoscantur, eo difficilius fit caractere certo statuere, quomodo a speciebus Polysiphoniæ differant. Sunt nimirum species Polysiphoniæ, in quibus apices ramellorum filis monosiphoneis, si quoque paucioribus, comosi adpareant. Hæc vero fila endochromate parum conspicuo colorata, vix nisi in ipso apice increscente permanent vegeta; et citius, ut videtur, dejecta, in adultioribus partibus fere semper desiderantur. Aliter in Lophothaliis, quorum rami et sæpe totæ frondes adparatu insigni ramellorum obteguntur. Ramellis ejusmodi monosiphoneis inchoantur ramuli, velut a ramulis excrescentibus fiunt rami; demum vero, perfunctis functionibus, sub certo stadio ramellos dejectos fieri, frondesque denudatas saltem in nonnullis obvenire, certius constat. Hinc totum hunc adparatum in Dasya velut in Lophothalia aliis functionibus quam in speciebus Polysiphoniæ perfungi, forsā assumere liceat. Præterea animadvertere oportet sphærosporas in Polysiphoneis semper, ni fallor, in ramellis ultimi ordinis generari. In Lophothalia, contra, sunt *rachides* ramorum ramulorumve, quæ in stichidia transmutantur. Hinc stichidia novis stichidiis ramosa in nonnullis Lophothaliis observare licet, et fere in omnibus rachides transmutatæ ramulorum ramellis persistentibus, aut eorum residuis obsitæ permanēant.

Differentias ab aliis speciebus Dasyæ, quas in structura Stichidii offerunt Lophothaliæ, jam Harvey indicavit; quin immo de constituto Sub-genere Lophothaliæ quæritur, (*Nereis Austr.* p. 58) anne Genus proprium constitueret. Ipse (in *Spec. Alg.* p. 1174) de Dasya scribens, ulterius has Sub-generum diversi-

tates exhibui; et indicata differentia, quam inter species *Lophothaliæ* obtinere putabam, duo diversa sub-Genera illis institui: *Lophothalam* et *Lophocladiam*, quæ formationis modo *Stichidiorum* diversa finxi. Dum enim in *Lophothaliis* propriis *stichidium* a rachide ramorum ramulorumve polysiphonea et parum transmutata formatur; *stichidia*, contra, in *Lophocladia* a ramulo monosiphoneo, et quasi magis transformato, oriuntur. Hanc differentiam rite indicatam fuisse, hodie equidem agnosco; at species utriusque sub-Generis, utpote et invicem proximas, et eodem fere modo a typicis Speciebus *Dasyæ* abludentes, in Genus proprium colligendas credidi. Sunt nimirum inter ipsas eas species, quas ad *Lophocladiam* retuli, variæ diversitates, quæ quasi inter utrumque sub-Genus transitus parant. Ita, dum in nonnullis *Lophocladiis* *stichidia* ramellis denudata obveniunt, sunt aliæ in quibus *stichidia* ramellis aut eorum residuis instructa permanent. In nonnullis *stichidia* a ramulo monosiphoneo vix nisi præsentia sphærosporarum diversa crederes; ob rachidem horum parum incrassatam sphærosporæ ipsæ permagnæ adparent, et in articulis diversis aliorum intumescences *stichidium* reddunt toruloso-distortum. In aliis illa pars rachidis, quæ in *stichidium* transformatur, jam ab initio magis crassitie increscit; articuli mox fiunt polysiphonei (articulis brevissimis) et *stichidia* oriuntur quasi cellulosa; quia sphærosporæ in singulis articulis paucae evolvuntur, *stichidia* siliculas minores et parum torulosas referunt.

In paucis illis *Lophothaliæ* Speciebus, in quibus cystocarpia examinare mihi licuit, hæc vidi quoad formam pericarpium et structuram nuclei magis cum *Polysiphonia*, quam cum propriis speciebus *Dasyæ* congruentia. Pericarpia nimirum minora ovata aut globosa, ore vix protracto; et nucleum basalem, fasciculo gemmidiorum pyriformium constitutum observavi. Dum vero in paucis speciebus cystocarpia tantum cognita sunt, ejusmodi differentiis certam distinctionis characterem Genericum condere hodie vix auderem.

Quod attinet limites Generis novi, dicere fas est me in plurimis speciebus *stichidia*, qualia Generi characteristicæ censeo, observasse. Paucae tamen permanent species, quarum *stichidia* non vidi, quod de his speciatim animadvertere debui.

In disponendis *Lophothaliæ* speciebus, præcipue usus sum characteribus, a *stichidiorum* structura desumptis. Quod attinet numerum siphonum pericentrium dicere fas est, errores de numero horum facilius obvenire posse, ubicumque sectione rachidis corticatæ structura observatur.

His præmissis sequenti modo species Generis disponere conatus sum.

Sub-Genus I. *Rhodolophia fronde subecorticata aut cortice obducta, ad apices ramorum ramulorumve sphærosporifera; stichidiis nempe a rachide polysiphonea eorundem parum transmutata formatis, ramellosque monosiphoneos circumcirca persistentes gerentibus, sphærosporas in singulis articulis paucas (1—2) foventibus.*

ψ. *Stichidiis a rachidis parte superiore ramorum ramulorumve formatis.*

† *Siphonibus pericentralibus (sat constanter) 7.*

\* *Fronde fere tota ecorticata.*

1. L. SOLIERII (*J. Ag. Alg. Med.*); *Polysiphonia Solierii J. Ag. Sp. Alg. p. 1042.*  
In mari mediterraneo.
2. L. BYSSOIDES (*Good. et Woodw.*); *Polysiph. Byssoides J. Ag. Sp. p. 1042;*  
*Harv. Phyc. Brit. tab. 284; P. Dillwynii Kütz. Tab. Phyc. Vol. XIV.*  
*tab. 23; P. byssacea Kütz. l. c. tab. 24; P. vaga Kütz. l. c. tab. 24;*  
*P. asperula Kütz. l. c. tab. 25; P. Bangii Kütz. l. c. tab. 25.*

In oceano atlantico.

Utrum formæ, quæ ex mari Adriatico ad hanc Speciem a *Hauck l. c. p. 238* referuntur, (*P. Dasyæformis Zanard. Icon. Adriat. tab. 23; Kütz. Tab. Phyc. Vol. XIV tab. 23*) revera cum specie atlantica conveniant, an ad antecedentem pertineant, mihi latet. Specimina adriatica nulla vidi.

3. L. AUSTRALIS (*Ag. Syst.*) *Polys. australis C. Ag. J. Ag. Sp. p. 1044;*  
*Polys. cladostephus Mont.; Harv. Phyc. austr. tab. CLIV; Kütz. Tab.*  
*Phyc. vol. XIV tab. 19.*

Ad oras Novæ Hollandiæ, Tasmaniæ et Novæ Zelandiæ.

Stichidia a rachidibus ramulorum vix transmutatis, ramellisque monosiphoneis obsitis formata, eximie flexuosa, ad angulos prominulos sphærosporas sub-singulas generantibus. Fronde ecorticata ab aliis speciebus congenericis Australiæ facilius dignoscatur. Exsiccatione magis nigrescit quam plurimæ aliæ.

\*\* *Fronde sursum longius corticata.*

4. L. HORMOCLADOS (*J. Ag.*) *Dasya hormoclados J. Ag. Sp. Alg. p. 1188;*  
*Harv. Ner. Austr. tab. XXVI. (nec postea).*

Ad Tasmaniam et Novam Hollandiam australem.

Est species inter majores, quas ad *Dasyas* retulerunt. Frondes vidi pedales et ultra, rachidibus vetustis pennam corvinam crassitie æquantibus; ex his pullulant rami minores, rachidibus inferne denudatis, apice plumosis instructi. Cystocarpia vidi ovata, in ramulo polysiphoneo brevior erectiuscula; pericarpium cellulosum, cellulis brevioribus in lineas carpostomium versus adscendentes fere seriatis. Nucleus gemmidii pyriformibus constitutus vix dimidiam altitudinem cystocarpii attingit. Stichidia a rachide ramulorum minorum transmutata, gerunt ramellos monosiphoneos rigidiusculos et patentes, circumcirca a stichidio egredientes; in singulis articulis vidi sphærosporas 1—2 permagnas toruloso-prominulas. Ramelli a basi crassiore attenuati fere acuminati, rigidiusculi et patentes.

Species *Algarum* scribens jam monui nostram *D. hormoclados* cum Harveyana *D. Ceramioide* haud identicam esse. Ipse Harvey quoque initio utramque plantam (in *Ner. Austr. tab. XXVI.*) rite distinxit; et unam ab altera pluribus diversam esse dixit; postea vero specimina ex Australia allata distribuens, utramque ita confudit, ut quæ nomine *D. hormoclados* distributa fuit (in collectione quam ipse habui) meram *D. Ceramioidem* sisteret. In Synopsi, Phycologiæ australi adjecta, utraque species conjungitur. Quæ antea harum specierum datæ fuerunt diagnoses, hæ differentiis ex habitu deductis nimium revera nituntur. Præter has vero in fructibus obveniunt aliæ, quæ evidentissime quidem demonstrant has species ad Genera diversa pertinere. Stichidia, antea ignota, supra describere conatus sum; ex his deducere liceat *D. hormoclados* esse speciem *Lophothaliæ*, dum in *D. Ceramioide* stichidia adsunt, qualia in speciebus *Dasyæ* normalibus obvenire constat; sunt a ramello monosiphoneo transformata et pedicello monosiphoneo sustentur; continent sphærosporas intra singulos articulos verticillatas; et in stichidiis, quasi magis rite transformatis, nusquam adparent fila monosiphonea, quibus stichidia *D. hormoclados* hirta evadunt.

5. *L. STROBILIFERA* *J. Ag. mscr.* fronde sursum longe corticata tereti, pinnatim decomposito-ramosa, ramis minoribus subfasciculatim a rachide adultiore pullulantibus, inferne nudiusculis, superne squarroso-ramellosis, ramellis monosiphoneis rigidiusculis, inferioribus plerumpue abruptis, superioribus subincurvis; articulis omnium cylindraceis, diametro vix sesquolongioribus, stichidiis crassis torulosis, quasi tumida expansione spiraliter adscendente rachidem circumdantibus.

Hab. ad oras australes Novæ Hollandiæ (ex Adelaide in Herb. Kewensi!).

Inter majores et robustiores Generis, *D. scopuliferam* Harv. hoc respectu æquans. Rachides ramorum principalium fere pennam corvinam crassas vidi; ex his exeunt rami pennam passerinam crassi, fere fasciculatim pullulantes, et ex his ramuli, setam fere æquantes. Ramuli robusti, rigidiusculi; adultiores monstrant superficiem polysiphoneam tenuius corticatam, articulis per corticem vix translucetibus, diametrum circiter æquantibus aut brevioribus. Sectione transversali ramuli vidi siphones pericentrales 7, intra stratum corticale sat distinctum. Ramelli, a basi monosiphonei, a rachide polysiphonea exeuntes, patentes et rigidiusculi; inferiores sæpe abrupti, pauci in apicem obtusiusculum parum attenuatum desinentes; superiores paulisper incurvi, omnes cylindracei (nec ad genicula articulorum contracti (ut in *D. scopulifera* et *D. hormoclados*); articulis diametro circiter sesquolongioribus, membrana crassa cinctis. Stichidia ex apicibus ramellosis ramulorum formata, valida, quasi

tumida expansiore rachidem spiraliter circumambiente constituta, ramellis abruptis horridula, in nodis cellulosis sphærosporifera, quoad formam fere referentia iconem, quam in *Tab. Phyc. Vol. XIV. tab. 70 D. mucronatæ* dedit Kützing. Cystocarpia vidi ovato sub-globosa, pedicello brevissimo suffulta, sat magna; gemmidia pyriformia.

†† *Siphonibus pericentralibus 5, densius corticatis.*

6. *L. MUCRONATA* (*Harv. mscr.*) *Dasya mucronata* *Harv. Ner. Bor. Amer. p. 63; J. Ag. Sp. p. 1224; Kütz. tab. phyc. vol. XIV. tab. 70.*

In oceano atlantico ad littora calidiora Americæ.

Est species Lophothaliæ evidentissima; sunt revera rachides ramorum ramulorumque quæ infra apices in stichidia mutantur. Sphærosporæ intra articulos subsingulæ ita prominent extrorsum, ut in articulis vicinis non idem latus spectant, sed prominentiæ fertiles lineam subspiralem adscendentem efficiant. Apices, supra partem fertilem, vidi mollissime penicillatos, fere ocellatos, nempe corymbo filorum convergentium breviorum terminatos; in his filis articuli brevissimi mihi adparuerunt; corymbum circumeirca cingunt fila multo longiora, penicillo mollissimo; in parte fertili ramelli monosiphonei fiunt breviores et rigidiusculi, patenter dichotomi, in apicem mucronatum desinentes, quasi sphærosporas bracteantes. Ramuli hoc modo inferne fiunt squarrosi. Ni fallor hæc species a plurimis *Lophothaliis* recedit siphonibus pericentralibus 5.

- 7? *L. SCOPULIFERA* *Harv. Phyc. Austr. tab. CCLXXI.*

Ad oras Novæ Hollandiæ occidentalis.

Pauca tantum fragmenta hujus mihi misit Harvey; quibus deducere ausus sum speciem esse sui juris, mihi aliunde non allatam. Fronde firmiore cum supra descripta *L. strobilifera* et cum *D. Wilsonis* quandam esse similitudinem vidi; at in aliis quoque diversitates. Stichidiis nondum observatis incertum manet an sit species *Dasyæ* genuina. A structura nuclei, quam observavit Harvey, forsitan conjicere liceat eam potius esse speciem Lophothaliæ.

††† *Siphonibus pericentralibus 4 densius corticatis.*

8. *L. VERTICILLATA* (*Harv. mscr.*) *Dasya verticillata* *Harv. Ner. Austr. tab. XXIV; J. Ag. Sp. p. 1254; Kütz. Tab. Phyc. Vol. XIV. tab. 86.*

Ad littora Tasmaniæ et Novæ Hollandiæ australis.

Sunt rachides terminales ramorum minorum, quæ parum mutata in Stichidia abeunt. In Stichidio toruloso et ramellifero apices coma molliori terminantur. Sphærosporæ singulæ aut paucae in articulo; et singulæ per se prominentes. Ramelli patentes incurvi, demum verticillati; quo caractere species facilius dignoscatur.

9. L. FEREDAYÆ (*Harv. mscr.*) *Dasya Feredayæ* J. Ag. *Sp. p. 1235; Harv. Phyc. Austr. tab. CLXXIII.; Kütz. Tab. Phyc. Vol. XIV. tab. 67.*

Ad littora Tasmaniæ et Novæ Hollandiæ australis.

Icon Harveyana, pro more, habitum eximie reddidit; de nonnullis vero aut tacet, aut aliter vidit; de his pauca hoc loco moneam. In frondibus majoribus (haud paucis) vidi (caulem primum paulo supra radicem) obsitum proeminentiis minutis, nunc cylindraceis truncatis, nunc magis acuminatis, numerosissimis et densissime stipatis, quasi in tuberculum muricatum rachidis coalescentibus. Partem hanc incrassatam, quam nunc usque pollicarem longitudine, et diametro 2—3 lineas æquantem vidi, speciei characteristicam facilius putaverim, nisi eandem quoque in alia specie fere conformem vidissem. Quia proeminentiæ nunc cylindraceæ et truncatæ obveniant, easdem reliquias esse ramorum dejectorum forsitan credere liceret. An potius considerarentur morbosæ excrescentiæ, animalium vi aut læsione productæ?

Exsiccatione frondes ita collabuntur, ut structuram interioriorem difficilius distinguere liceat; ex specimine magis juvenili transverse secto siphones pericentrales 4 sat magnos observare credidi intra stratum tenue corticale.

Stichidia a rachide ramorum ramulorumque parum transmutata formata vidi. In parte sterili infra stichidium articuli polysiphonei sunt diametro paulo longiores; ubi superne articuli breviores fiunt, parum transmutati in articulos stichidii abeunt; ut ex parte sterili rachidis ramelli monosiphonei exeunt, ita quoque ab ipsa fertili parte proveniunt fila monosiphonea; sphaerosporæ in articulis subsingulæ aut paucæ et extrorsum singulæ tumentes, unde stichidium plus minus torulosum adpareat. Terminalis pars inevoluta rachidis, ramellis mollioribus constituta, sensim sensimque in partem superne adcrecentem stichidii sine dubio abit. Quot sunt sphaerosporæ in singulis articulis vix certius statuere audeam. In multis articulis binas vidi, siphone sterili invicem separatas; in juniore parte stichidii utrasque coætaneas, in adultiore unam magis evolutam, alteram minorem observare credidi. In planta magis senili, quam *coarctatam* dixi, vidi partem torulosam rachidis, sphaerosporis elapsis vacuum, admodum longam; hanc superne continuatam parte (sphaerosporis præsentibus) prægnante; totam ramellis monosiphoneis obsitam.

Quale igitur stichidium ipse vidi, tale magnopere revera discedit ab icone, quam l. c. dedit Harvey; suadente hac facilius speciem *Dasyæ* in hac planta agnosceres. Specimen tamen authenticum comparavi, et hoc nostram plantam sistere mihi certum videtur.

10. L. SARCOCAULON *Harv. Phyc. Austr. tab. CCLXXVIII.*

Ad oras Tasmaniæ superioris et Novæ Hollandiæ occidentalis.

Species distinctissima videtur, cujus affinitates ex icone pulchra, a Harvey data, plantæ sterilis vix conjiciantur. Ex iis, quæ ipse vidi, speciem esse *Lophothaliæ* assumere audeo, quam D. Feredayæ proximam judicavi. Stichidia nimirum vidi a ramulo polysiphoneo et corticato parum transformata, circumcincta ramellis rigidiusculis sub-dichotomis fere squarrosa, sphaerosporis magnis, singulis aut geminis in articulo, singulisque per se prominulis instructa. Ipsi apices ramulorum fasciculo penicillorum quasi ocellati; ramellis basi paulo crassioribus, apice longissime attenuatis penicillorum comam mollissimam constituentibus. Inferiores ramuli monosiphonei, apicibus ut videtur abruptis quin immo aliquando obtusi, a basi crassiore acuminati; sunt ejusmodi ramelli magis attenuati, qui a Harvey depinguntur.



Articuli in his sunt diametro circiter duplo longiores. Ut excrescunt penicilli terminales, ramuli ejusdem inferiores magis distant, et ramellis patulis fere flabellatim expansis magis rigidiusculi videantur. Mihi adparuit hos flabellos paginam (nec marginem) rachidi advertere, quod vero non certius statuere audeam.

Plantam a Harvey depictam partem tantum superiorem rami constituere, observato specimine magis completo, mihi certum videtur. Inferior planta constat caule crasso, circiter pollicari et pennam scriptoriam crassitie æquante, radici adhuc crassiori sub-tuberosæ et forsan fibris instructæ adfixo. Ad apicem hujus caulis ramos quosdam (3) egredientes vidi, nunc indivisos, nunc iterum bifidos, quos inferiore sua parte excrescentiis numerosissimis et stipatissimis in partem tuberosam, 1—2 pollicarem longitudine, et digitum minorem fere crassam evolutos vidi. Ex apice hujus partis tuberosæ exeunt rami proprii, quales a Harvey pinguntur, ab ima basi multo tenuiores, ramis ramulisque decompositi. Excrescentiæ constant papillis, a basi paulo crassiore attenuatis, lineam circiter longis, superne circiter setam crassis. In papilla transverse secta cellulam centram et pericentrales 5 (at obscure) dignoscere putavi.

Quid sibi velint papillosæ istæ excrescentiæ, in parte inferiore ramorum evolutæ tum hujus speciei, tum illæ D. Feredayæ, mihi quidem omnino dubium permanet. An assumere liceret easdem ob molem suam demum a rachide separatas fieri, et tuberosam partem in radicem crassam et fibrosam novi individui abire, quam ad basem speciminis a me observati sat conspicuam descripsi? Quum in duabus speciebus fere consimiles observavi, easdem his privas non ægre haberem. Formationes consimiles in paucissimis Florideis obvenire conjicio.

11. L. LENORMANDIANA (*Dasya Lenormandiana* J. Ag. Sp. p. 1258).

Ad ostia Glenelg fluminis Australiæ.

Postquam l. c. hanc speciem, characteribus insignibus ab omnibus antecedentibus sat diversam descripserim, nulla nova specimina, quæ ad plantam illustrandam conducant, me vidisse, animadvertere placet.

*yp. Stichidiis a ramulis quasi propriis formatis, totis transmutatis, organa sui juris evidentius constituentibus.*

12. L. BOLBOCHÆTE (*Harv. mscr.*) *Dasya bolbochæte* Harv. in *Lond. Journ. et Ner. Austr. tab. XXVI.*; J. Ag. Sp. Alg. p. 1233; Kütz Tab. Phyc. vol. XIV. tab. 65.

Ad littora Tasmaniæ et Novæ Hollandiæ australis.

Ramis dense corticatis flagelliformibus hæc species plures alias refert; ex his cautius dignoscatur ramellis setiformibus, quasi fasciculatim egredientibus; stichidiis fere ab omnibus speciebus ad *Dasyam* relatis dignoscatur. In planta sterili fasciculi ramellorum a ramulo brevissimo polysiphoneo, supra corticem rami vix eminente, exeunt. Ab ejusmodi ramulo transmutato stichidium formatur. Pedicellus polysiphoneus permanet; residua ramellorum a stichidio brevissimo siliquoso lateraliter exeunt; et in apice stichidii apparent ramelli involuti incurvi, sæpius plures. Sphærosporæ intra stichidium cellulosum parum proeminent, in articulis singulæ aut paucæ. Sunt stichidia hoc modo organa magis ambitu definita,

quam in aliis Lophothaliis, structura vero vix cæterum diversa. Cystocarpia vidi qualia Generi characteristicam supra describere conatus sum. Intra pericarpium crassiusculum, nucleum basalem vidi fasciculo gemmidiorum pyriformium constantem.

Sub-Genus II. *Lophocladia fronde sub-ecorticata aut cortice obducta, in ramulis monosiphoneis, a polysiphonea fronde exeuntibus, sphærosporifera; stichidiis nempe a rachide ramuli monosiphonei plus minus transmutata formatis, nunc ramellos monosiphoneos circumcirca (plus minus persistentes) gerentibus, nunc ipsis in rachide ramellosa nudis, quasi magis transmutatis et terminalibus. Tab. nostr. II. 3 et 4.*

† *Stichidiis tenuioribus, ob sphærosporas in articulo subsingulas, at in diversis articulis aliorum eximie prominulas toruloso-flexuosas, quasi distortis.*

13. L. TUMANOWICZI (*Gatty mscr.*) *Dasya Tumanowiczi* in *Harv. Ner. Bor. Am. p. 64; J. Ag. Sp. p. 1232; Kütz. Tab. Phyc. vol. tab. 63* (eximie!).  
In oceano atlantico ad littus Floridæ.

14. L. TRICHOCLADOS (*Mert. mscr.*) *Dasya trichoclados* *J. Ag. Sp. p. 1229; D. lophoclados* *Mont.; Polys. lophoclados* *Kütz. Tab. Phyc. vol. XIV. tab. 22.*  
In oceano atlantico ad insulas Indiæ occidentalis.

De stichidiis hujus et antecedentis speciei ad ea refero, quæ in *Spec. Algarum* de his jamdudum dixi, et conf. *Tab. nostr. II. 4.* In *D. Tumanowiczi* et stichidia et antheridia filis mollibus penicillata vidi. In *D. trichoclados* stichidium nullis ramellis obsitum observavi.

15. L. LALLEMANDI (*Mont. mscr.*) *J. Ag. Sp. p. 1231.*

Ex mente Harveyi eadem species et in mari rubro et ad oras Novæ Hollandiæ obveniret; Kützing nomen primitus datum plantæ maris rubri servavit; plantam Novæ Hollandiæ nomine *D. Harveyi* separavit. Utramque in *Tab. Phyc. vol. XIV. tab. 71* delineavit. Plantas steriles tantum vidi.

†† *Stichidiis magis dilatatis lancoideis cellulosis, ob sphærosporas in articulo pauciores (1—2), extrorsum minus prominulas, sparse verrucosis.*

16. L. LANUGINOSA *J. Ag. mscr.* major, teretiuscula ramis pinnatim egredientibus subflagelliformibus plus minus decomposita, tota corticata et sub juniore stadio ramellis monosiphoneis setæformibus densissime villosa, stichidiifera

ramellis plurimis dejectis pilosa aut nudiuscula, capsulifera subdenudata, stichidiis in ramulo monosiphoneo, inferne ramelloso, subterminalibus, a rachidis parte suprema transformatis, ipsis subpolysiphoneis lancoideis nudis, in articulis singulis sphærosporas paucas parum intumescences gerentibus (Tab. II. 3).

Ad oras australes Novæ Hollandiæ.

Magnitudine et habitu *Dasyam villosam* aut *D. bolbochæten* potissimum referre diceres; propius inspecta, species sat distincta adpareat. Sterilis et junior habet ramos elongatos densissime obtectos ramellis monosiphoneis elongatis et rigidiusculis, sæpe paulisper incurvis — adpectu potissimum eos *D. bolbochætis* æmulantibus, sed densius et quasi sine ordine dispositis. Fertilis fit plus minus denudata, ramis corticatis subcarnoso-cartilagineis; cellulas ejusdem sub hoc stadio quin immo granulis amylaceis repletas observavi.

Frondes vidi usque sesquipedales, caule pennam scriptoriam crassitie æquante suffultas; ramos denudatos crassitie pennam columbinam æquantes, 8—12 pollicares. Sectione transversali siphones pericentrales 4 inter centralem, paulo minorem, et exteriores proximas subconformes, in cellulas corticales angustiores sensim abeuntes, observare credidi. Rachis rami a facie visa offert adpectum articulatum, articulis (tamen corticatis) translucetibus diametro fere duplo brevioribus. Ab hac rachide exeunt quasi fila callithamnioidea, articulata et monosiphonia, articulis diametro circiter triplo longioribus instructa, cylindracea et ad genicula non contracta, alia simpliciuscula, alia inferne subfasciculatim ramellosa, omnia longitudine sua diametrum rachidis parum excedentia. In his filis, quæ fasciculatim ramellosa dixi, oriuntur stichidia, a rachidis parte suprema transformata, ovato-lancoidea, ambitu quasi definita et nullis ramellis oblecta, ipsa quasi polysiphonea aut cellulosa, suo diametro 2-plo—4-plo longiora, sphærosporas in articulo singulas aut paucas, plus minus verrucoso-prominulas generantia. Infra stichidium rachis monosiphonia, sat elongata, ramellis monosiphoneis alterne exeuntibus ramosa conspiciatur.

Comparata structura stichidiorum patet hanc speciem ad Lophocladias (quorum stichidia a ramulo monosiphoneo transformato oriuntur) pertinere, nec ad Lophothalias proprias (*Rhodolophias* quorum stichidia a rachide ramuli polysiphonei generantur). Quamquam igitur species nostra cum *D. bolbochæte* analogias monstrat sat conspicuas, revera tamen ab hac specie diversa facilius videatur. Præterea addere lubet me stichidia in rachide crassa haud fasciculatim collecta (ut sæpe in *D. bolbochæte*) observasse, sed secus rachides quasi longis seriebus disposita, dispositionem ramellorum probe sequentia. Dum in *D. bolbochæte* stichidia pedicello brevissimo et polysiphoneo suffulta permanent; in *L. lanuginosa*, contra, insident ramulo monosiphoneo longiore, infra stichidium ramelloso, ramellis ad genicula singulis alternantibus.

Cystocarpia subglobosa observavi ad apicem ramuli firmioris et corticati, ore vix protracto superata, pericarpio crasso et opaco, gemmidis pyriformibus instructa. Plantam capsuliferam fere omnino ramellis denudatam vidi.

De numero siphonum pericentralium addere lubet me nunc siphones 5, nunc 7, eundem fere orbem ingredienti videri; nunc 4 primarios distinguere credidi.

## CXLI. Lenormandia.

- (1 a). LENORMANDIA HYPOGLOSSUM *J. Ag. mscr.* fronde membranacea coccinea corticata, proliferationibus a costa emergentibus decomposito-ramosa, juvenilibus ovalibus, adultioribusque sublanceolato-linearibus, foliola plana simplicia margine integerrima, apice vix conspicue emarginata referentibus, phyllis fructiferis in cæspitulos minutos per costam subseriatos collectis, demum in keramidia singula ovato-urceolata sub-calcarata intumescens.

Hab. ad oras austro-occidentales Novæ Hollandiæ (sp. missit F. de Mueller).

Habitus totius frondis, colore roseo-coccineo quoque adnunte, speciem Delesseriæ e sectione D. Hypoglossi, ita omnino refert, ut incauto facillime inter species numerosas hujus sectionis speciem majorem et insignem sistere videretur. Ut vero plantam, luce adversam, per lentem, parum quoque augmentem, examinamus, cellulæ interiores compareant sat magnæ, rotundato-angulatæ, seriebus transversalibus, a costa margines versus oblique adscendentibus, dispositæ, quibus structuram non bene cum Delesserieis congruere pateat.

Frondem vidi usque pedalem, foliolis lanceolato-linearibus, adultioribus magis elongatis 2—3 pollicaribus, junioribus brevioribus et sæpe magis ovalibus, petiolo evidente suffultis, dein costatis, apice attenuato (ut adpareat) sæpe obtusiusculis, singulis indivisis at proliferationibus a media costa utriusque paginæ emergentibus iterum iterumque decomposita. Ut excrescunt folia primaria, costæ horum in rachides mutantur, iterum iterumque ramosas crassiusculas, et reliquiis laminæ nunc quoque alas. Petioli foliorum sunt initio paulisper complanati, margines (nec paginam) folio generanti advertentes; mox vero, torsione facta, foliola nova paginam unam superam folio primario adversam, alteramque inferam gerunt. Ejusmodi foliola pullulantia nova per totam frondem generantur plurima, quæ in planta exsiccata quasi foliolo generanti adpressa sæpe adpareant.

Sectione transversali facta folium duplici strato contextum conspiciatur; strato nimirum *corticali*, cellulis minutis inæqualibus et vage angulatis contexto, et costam et laminam obtegente; strato *interiore* in costa cellulis demum numerosis et longitudinalibus constituto, in lamina vero cellulis angulato-rotundatis, quas supra memoravi, singula serie a costa margines versus dispositis. Cellulæ hæ interiores, quæ costæ proximæ sunt, sectione transversali fere quadraticæ (cubicæ) adparent; membranis crassis sejunctæ; quæ marginibus folii adproximatæ, sectione transversali fere rectangulares conspiciantur. Eadem cellulæ, a facie observatæ, contentum offerunt magis rotundatum; cellulis, quæ ipsam costam efficiunt, magis elongatis, directione costæ sub-rectangulariter expansis. Cellulæ strati corticalis fere 3:bus seriebus dispositæ; intimæ nimirum parietibus strati interioris antepositæ, mediæ cum his alternantes; extimæ minores endochromate colorato dignoscendæ. Rachides demum admodum incrassatæ fiunt, hinc magis convexæ, illinc complanatæ; totæ cellulis longitudinalibus plurimis contextæ, aliis harum diametro paulo majori, aliis, minori quasi diversis, poris anastomosantibus et quasi radiantibus, invicem conjunctis.

Fructus vidi in phyllis minutis, cæspitulos supra costam sparsos aut fere seriatos formantibus, juvenilibus subspathulatis, nempe petiolo tenuiore instructis, dein admodum dilatatis, apice iterum attenuatis; cellulis mediis horum phyllorum, series longitudinales formantibus; in cellulam terminalem, cæteris initialem, excurrentibus; cellulis extra medias, series

verticales formantibus, in lamina ab initio complanata. Ut fructus in phyllo juvenili institui inceptit, hoc paulo longius infra apicem eximie fit incrassatum, media parte fere sphaerice intumescente, apice tenui subreflexo, quasi tabescente et in appendicem calcaratum Keramidii abeunte. Comparata evolutione totius plantae, fructum a medio phyllo quasi proliferatione ortum, et in folio generante transverse impositum dicerem; hinc placentam a phyllo generante erectiusculam vidi, carpostomio supero, in media parte intumescente phylli transformati aperto (apice phylli in appendicem calcaratum abeunte). Keramidium (paulo magis evolutum) vidi in phyllo fructifero solitarium, et oblique a pedicello (phyllo fructifero) adscendens, ovato-urceolatum, carpostomio producto hiantе terminatum, inferne calcaratum (apiculo folii fructiferi hebetato), totum cellulis minutis plurimis contextum; hæ cellulae in carpostomio (in cylindrum brevissimum producto) series longitudinales efficiunt; in parte inferiore pericarpium adparenter in-ordinate, minutæ et forma variæ. Pericarpio longitudinaliter secto placenta conspicua fit, ab ima parte Keramidii erectiuscula, columnam mediam referens, ex qua rami exeunt inferiores, quæ in fila abeunt longitudinalia, nucleum ambientia, et terminales capitulum fertile formantes; fila, quæ hoc capitulum constituunt, apice fiunt obovato-pyriformia, singulis gemmidia solitaria magna obovato-elongata foveantibus.

Ex descriptione, quam satis amplam dare conatus sum, patet ut putarem, plantam quam habitu (colore et ramificationis norma) *Delesseria hypoglossi* simillimam dixi, revera ab hac abunde diversam esse, comparatis characteribus. quos majoris momenti considerare consuevimus. Ex structura phyllorum fructificantium, quam descripsi, patet frondem ab initio esse costatam, serie media longitudinali in cellulam terminalem, cæteris initialem, excurrente; in foliis paulo adultioribus et sterilibus pars suprema folii hebetatur et folium sæpius apice obtusum adpareat. Folio vero hoc accuratius inspecto, apicem videbis emarginatum, apiculo hebetato sinum emarginaturæ occupante. Patet hoc modo speciem novam ab aliis Lenormandiæ speciebus, hoc respectu, vix differre.

Comparata structura nec minus differt species nostra a speciebus *Delesseria*, quæ sectionem *Hypoglossi* constituent. Quæ in nostra obveniunt admodum distincta duo strata (*interius* unica serie cellularum oblique adscendentium constitutum, et *corticale* crassum pluribusque seriebus compositum); hæc in *Hypoglossis* deficiunt, aut aliter disponuntur. In *Lenormandia* tum una species ecorticata, tum aliæ corticatæ jamdudum cognitæ sunt; et cum his ultimis quam proxime convenit species nova.

In *Lenormandia* plures species cegnitæ sunt, quæ ramificationis norma (phyllis a costa prolificantibus) conveniunt. Ab his nova species forma foliorum, lamina plana, et colore lætiore dignoscatur.

Fructus in plurimis, quæ nostræ vidi, speciminibus deficiunt; in perpaucis fertilibus sunt revera admodum juveniles; tamen ex his mihi luculentissimum fuit speciem *Rhodomela* pertinere.

#### LENORMANDIA LATIFOLIA Harv. *Ner. Austr. p. 19.*

Ad Swan River; Ex Champion bay plura specimina, a Spalding lecta, misit F. de Mueller.

In *Nerei Austr. p. 19* hanc speciem descripsit Harv. ex unico specimine quod in Herb. Lemanni viderat. Quum dein in *Phycol. Austr. Tab. CLXXXI. L.* spectabilem depinxit, monuit hanc quoad frondis magnitudinem admodum variam esse, nunc frondes offerens un-

guem dimidiam tantum latas, nunc usque 4—5 pollices latitudine æquans. Hoc loco igitur *L. latifoliam*, antea descriptam, formam latam *L. spectabilis* consideravit. Specimen originale *L. latifoliæ* me non vidisse, dicere fas est. Quæ vero specimina habeo ex Champion bay, ea ad plantam istam Harveyanam referre non dubitavi. Speciem sui juris et admodum insignem, hæc mihi indicant. Ex iis, quæ vidi, frondem simpliciusculam putarem, 1—2 pedalem, sæpius 2—3 pollices latam, nunc multo latiore, ambitu sæpius lanceolatam aut ovalem, margine integrusculam aut subundulato-dentatam. Ejusmodi frondes in planta juniore (at fructifera) plerumque plures a callo radicali fasciculatim egredientes vidi; hæ inferne subregulariter attenuatæ, quasi stipite cuneato sesquipollicari, plano at costato sustententur; dein magis lanceolatæ expanduntur, costa ut videtur omnino nulla; nusquam in nostris vidi proliferationum quædam indicia, sed per totam frondem tum stichidia fasciculata, tum (in aliis) cystocarpia quoque subfasciculatim congesta, at pauciora, sparsa obveniunt. Phylla stichidiorum lanceolata vidi, duplici serie sphærosporas generantia.

*L. spectabilis*, a facie observata, monstrat cellulas interiores sub-rhombeas, oblique a costa plus minus conspicua adscendentes, et quia cellularum parietes parallelæ, omnes cellulæ per lineas dispositæ adpareant. In *L. latifolia* structuram diversam puto. Costa, externe vix conspicua, tamen adesse videtur, cellulis mediis longitudinaliter seriatis, modo diceret quo in *Nitophyllis* venæ superficiales obveniunt, cellulis venarum magis elongatis, quam in parenchymate adjacente. Ex costa, ita præsentē, in fronde juniore observavi quoque venas laterales, non proprie strictas, sed potius paulisper flexuosas. In fronde adultiore cellulæ interiores translucens subhexagonæ mihi adparuerunt, nec rhombeæ; nec igitur modo *Lenormandiæ* cellulas interiores observavi in lineas obliquas seriatis. Sectione transversali frondis in *L. spectabili* vidi cellulas interiores fere unicam seriem formantes, licet singulæ suis apicibus superimpositæ videntur proximis. In *L. latifolia* transverse secta vidi cellulas interiores, duplici serie dispositas, extra cellulas quasdam medias, quas stratum proprium axile, formare putarem. Hoc stratum axile cum venis superficialibus, situ convenire conjicio.

Qualem igitur structuram in *L. spectabili* observare liceat, talem in *L. latifolia* obvenire vix putarem. Potius revera crederem esse Generis proprii typicam, fere *Pollexfeniam* aut *Jeannerettiam* quodammodo referentem. Quum vero in planta permagna, cujus pauca tantum adsunt specimina, et hæc omnia adultiora, difficilius tantam judicatur quænam mutationes ex evolutionis gradu pendeant, nolui contra Harveyum *L. latifoliam* ipsius, a *L. spectabili* omnino diversam proclamare. Est revera in *Lenormandiis* jam antea cognitis id peculiare, ut species diversæ et structura frondis, et ramificationis norma, et situ fructuum invicem differant. Sit igitur ut *L. latifolia* novam modificationem his adderet.

## CXLII. *Amansia*.

*AMANSIA MAMILLARIS* Lamour. *J. Ag. Sp. p. 1113.*

Hæc Species jam a Lamourouxio indicata, postea aliis, qui Algas Australiæ descripserunt, vix cognita fuit, nisi forsitan fragmentis a Lamourouxio distributis. Quæ de Specie insigni hucusque scimus, revera nituntur descriptionibus, ab ejusmodi fragmento deductis. Nec liquet ex quo loco natali Novæ Hollandiæ

specimen Lamourouxianum olim reportatum fuit. Quæ si ita sint, operæ pretium mihi visum est, paucis ea adumbrare, quæ ex specimine, nuper ex Champion bay, Novæ Hollandiæ occidentalis, mihi allato, didici.

Planta videtur major, comparatis aliis Amansiæ speciebus; specimen nimirum fere sex-pollicare, et, lateralibus laciniis decompositum, fere latitudine æque expansum; a scutello radicali surgens stipite brevi, lineam circiter longo, tertiusculo, in costam frondis mox abeunte. Supra stipitem cuneatim dilatata, frons fit dein late linearis, 4-lineas circiter lata, superne parum angustior fit laciniis numerosis alternantibus decomposito-pinnatifida; laciniæ inferiores invicem paulo magis distantes, superiores adproximatæ, axillis deorsum obtusiusculis, sursum oblique patentibus separatæ, omnes sub-conformes in inferiore sua parte simpliciusculæ, in superiore laciniatæ, membrana laciniæ non interrupta in rachidem decurrente. Margines laciniarum principalium inferne obsoletius undulatæ; superiores omnes ciliis minutissimis, at sat evidentibus, rigidiusculis denticulatæ. Rachis primaria a cæteris distat costa valida in inferiore ejusdem parte incrassata, stipitem inferne continuante; ad mediam circiter frondis altitudinem hæc obsoletior fit, superne abiens in costam tenuem, quæ dein fere ad apices continuatur. Quoad structuram ea videas, quæ in Spec. Algar. jamdudum attuli.

Stichidia utroque latere costæ subsingula proveniunt, at in locis fertilibus adproximata, et ita magna ut eadem phylla prolificantia fere potissimum diceres; sunt pedicello multo tenuiore suffulta, lanceolata, in apicem fere tertiusculum excurrentia; in planta vivente, ni fallor, supra pedicellum incurvatum erectiuscula, in exsiccata frondi adpressa tubercula longiuscula referunt; quod an nomine dato indicatum voluerit Lamouroux nescio. Stichidium fertile crassiusculum et inferne corticatum, duplici serie sphærosporiferum; superne subecorticatum et areolatum.

Specimen unicum, quod vidi, loco dicto a D:re Elliott lectum.

### CXLIII. *Vidalia J. Ag. Sp. p. 1117.*

#### Sectio III. *Epineuron l. c.*

- 5 a. *VIDALIA INTERMEDIA J. Ag. mscr.* fronde tenue membranacea, plana (vix conspicue torta), lineari, a margine distanter decomposito-pinnata, ciliisque a latiore basi attenuatis, subulatis subincurvis, frondis latitudinem dimidiam

circiter æquantibus serrata, stichidiis secus costam seriatis incurvis sublanceolatis, Keramidiis subglobosis, in ciliis marginalibus longe pedicellatis aut in proliferationibus costæ subsessilibus.

Hab. ad oras occidentales Novæ Hollandiæ (Champion bay Dr Elliott! et H. A. Spalding!) Spec. mis. F. de Mueller.

Inter species Generis, una cum *Vid. Cliftoni* (*Harv. Phyc. Austr. Synops. n:o 170*), juxta *V. Spiralem* disponenda; ab hac dignoscatur fronde plana (vix umquam torta), et multo tenuiore, membranacea, per totam longitudinem fere eandem latitudinem servante, pinnarum ad ortum et ad apices paulisper tantum attenuata (nec ob spiras alterne quasi contracta et dilatata). A *Vid. Cliftoni* dignoscatur fronde magis elongata et angustiore, atque magis distanter subdivisa, ciliisque magis subulatis, h. e. a basi minus dilatata attenuatis (ciliis in *V. Cliftoni* magis deltaformibus).

Frondem in nostra vidi pedalem et ultra, inferne caulescentem, costa in caulem demum validum teretiusculum, sparsim reliquiis membranæ laceris obsitum, intumescente. Ab hoc caule pinnatim exeunt frondes tenue membranaceæ, 3—6 pollicares, lineares lineam sesquilineam circiter latæ, a margine pinnae conformes emittentes. Pinnae aliæ oppositæ, aliæ alternæ, supremæ nunc subsecundatæ, nunc paucas lineas, nunc ultra pollicem invicem distantes, omnes ad basem vix conspicue angustiores, apices versus obtusiusculos, in juniore subincurvatos, longius attenuatæ. Cilia a margine utroque sat regulariter exeuntia, sæpe alternantia, nunc inferiora opposita, superiora evidentius alterna; ea, quæ in eodem margine superposita sunt, vix lineam invicem distant; omnia a basi paulo latiore attenuata, longitudine sua vix dimidiam latitudinem frondis æquant; superiora sunt leviter incurva oblique adscendentia, inferiora fere horizontaliter patentia. Planta exsiccata tenuitate frondis *V. Cliftoni* fere æquat; costa in superiore fronde vix proeminet nisi proliferationibus conspicuis. Madefacta et sub lente parum augente observata monstrat zonas adscendentes cellularum interiorum, et a costa ad cilia tendentes costulas, oblique adscendentes.

Sectione transversali frondis structura *Vidalie* fit evidentissima: Costa, cellulis pluribus, sectione rotundatis constituta videtur (ipsa cellula centrali parum distincta); extra costam duplex series adest cellularum interiorum, quæ invicem in utraque serie alternantes adparent, ambitu subrotundatæ, et omnes fere ejusdem magnitudinis; extra cellulas has interiores, stratum corticale duplici serie cellularum multo minorum constituitur. Quæ in strato corticali sunt interiores, vix ab exterioribus magnitudine differunt; aliter in *V. spirali*, cujus cellulas corticales fere unicam seriem constituentes diceret, interioris seriei cellulis evidenter majoribus et quasi transitum parantibus ad cellulas strati interioris. Hoc modo cellulas interiores quadruplici serie in *V. spirali* dispositas facilius quis diceret, corticalibus quasi monostromaticis.

Keramidia tum a ciliis lateralibus prolongatis, tum a proliferationibus ex costa emergentibus transformata. Quæ in ciliis oriuntur, ea longiore pedicello insidentia vidi, pedicello ipsum Keramidium longitudine æquante aut superante; pedicello in aliis brevior. Ipsum Keramidium a pedicello oblique adscendens, fere globosum, pericarpio valido cinctum, in quo series 3—4 cellularum superpositas, aliis cellulas strati interioris, aliis corticales referentibus. Placenta cellulosa, parum elevata, a latere pedicelli subobliqua, fasciculum gemmidiorum pyriformium emittens. Stichidia tantum a proliferationibus costæ transformata observavi; hæc sursum a costa oblique adscendentia, incurva, juniora magis cylindracea, sen-



sim latiora, sublanceolata, duplici serie sphærosporas triangule divisas foveantia; in nostris adhuc juniora et brevissima, series interruptas in costa constituentia.

Mihi hanc plantam examinanti dubitandum videbatur, utrum in illa formam quasi juniorem et tenuiorem *Vid. spiralis* agnoscerem, an Speciem sui juris. Comparata vero quoque *V. Cliftoni*, quæ eundem fere typum refert, at suo modo mutatum, has omnes Species diversas at vicinas considerandas esse putavi. Inter plurima specimina *V. spiralis*, quæ vidi, nullum observavi, in quo spiræ deficerent; frondes hujus seniles quoque membranam offerunt firmiorem, dum in *V. intermedia* specimina fertilia (utriusque generis fructuum) parum aut vix firmiorem membranam quam juniora et sterilia gerunt. Comparata denique structura, differentiam supra indicatam observavi, qua differentiam specificam ulterius corroboratam credidi.

CXLIX<sub>1</sub>. *Heterosiphonia* Mont. Prodr. Phycol. Antarct. et Voy. Pol Sud p. 137; *Polysiphonia* Sp. Harr. et Kütz.; *Dasya* Sp. J. Ag.

Frons filiformis aut complanata, decomposito-pinnata, nunc articulata polysiphonea, nunc fere usque ad apices corticata, siphonibus in ecorticata 6—11, marginalibus latioribus, facialibus utrinque 2—3 angustioribus, cortice (in corticatis) celluloso. *Keramidia* globosa, in ramo sessilia, intra pericarpium celluloseum, carpostomio terminali apertum, gemmidia pyriformia in articulo terminali filorum, a placenta basali radiantium, foveantia. *Stichidia* siliquæformia, a ramulo transformata, intra articulos brevissimos sphærosporas numerosas verticillatas, singulas cellulis geminis, sursum et deorsum secedentibus corticatas, triangule divisas, foveantia. *Antheridia* conico-lanceoidea, ad ramos superiores lateralia, sæpe secundata.

Ut plura alia Genera Rhodomelearum tum formas articulatas, sæpe polysiphoneas, tum adparenter inarticulatas, nempe cortice obductas comprehendunt, ita quoque in *Heterosiphonia*, quale hoc Genus hodie intellectum voluerim, præter formas polysiphoneas et articulatas, quoque corticatas obvenire, non ægre assumerem. Articulatas primo intuitu Polysiphoniæ species referre satis constat; has autem a Polysiphoniis differre in eo, quod alii siphones (marginales gemini) latiores adparent, alii angustiores (qui nempe paginas occupant), 2—3 in utraque pagina; omnes longitudine æquales. Formas corticatas, quales has mihi hodie cognitæ habeo, speciem Rhodomelæ, complanatam angustam et subdistiche pinnatam, referre fere dicerem. Ut species polysiphoneæ vix nisi in apice supremo monosiphoneæ adpareant; ita corticatæ vix nisi in supremo apice articulo monosiphoneæ.

*Cystocarpia* pro magnitudine plantæ (in una specie) sat magna vidi, fere globosa, apice vix conspicue prominulo. Pericarpium tenue cellulis rotundato-angulatis contextum, in superiore parte fere monostromaticum, in ima parte vix duabus seriebus cellularum superpositis constitutum. Placenta fasciculo filorum constituta, a basi pericarpii sursum longius adscendens; fila placentaria inferne crassiuscula, superne tenuiora et magis ramosa, ramulis in articulo terminali. gemmidia singula obovato-pyriformia generantibus.

Stichidia, quæ in duabus Speciebus vidi, quoad formam cum iis *Dasyæ* potissimum congruere videntur. Sphærosporæ triangule divisæ pari modo in utroque Genere verticillatim dispositæ, in singulis articulis numerosæ formantur. Dum vero Sphærosporæ sæpe in *Dasya* tantum membrana cellulæ fertilis demum obtectæ — quasi denudatæ — adparent, sunt contra in *Heterosiphonia* quasi corticatæ cellulis duabus, sursum et deorsum secedentibus, quæ singulis sphærosporæ antepositæ videntur, sphærospora demum inter has erumpente <sup>1)</sup>. Dum porro sæpe in maturescente stichidio *Dasyæ* verticilli sphærosporarum cum verticillis cellularum sterilium alternantes, quasi nudi obveniunt, et effectum stichidium quasi alternis zonis hyalinis et coloratis contextum diceret, stichidium in *Heterosiphonia* magis contractum permanet, et totum cellulosum adparet, cellulisque magis irregulariter positis constitutum.

Antheridia in ramis superioribus interiore latere sæpe plura et subsecundatim disposita, a ramulo evidenter transmutata, et quoad formam fere stichidia referentia; sunt brevi pedicello, parum tenuiore et celluloso insidentia, brevissimo apice sterili superata, per totam mediam partem subcontiguam et circumcirca fila minutissima, verticaliter exeuntia, generant.

Species Algarum scribens de *Heterosiphonia Montagnei*, quam Speciem *Polysiphoniæ* consideraverant Harvey et postea Kützing, jam dixi (pag. 1175) eam aut Genus proprium, aut *Dasyæ* speciem mihi videri. Et alio loco (pag. 1180) ulterius de hac re observavi stichidia, quantum mihi innotuerant, potius *Dasyam* (quam *Polysiphoniam*) indicare. A descriptione supra data (sphærosporæ in

---

<sup>1)</sup> Stichidium *Heterosiphoniæ* articulis brevissimis polysiphoneis evidenter compositum. In stichidio a facie viso facile adparet cellulas geminas marginales singulis articulis antepositas esse. Hæ cellulæ geminæ, quas corticales dicerem, steriles permanent; interiore cellula (pericentrali siphone ut putarem analogâ) demum sphærosporifera. Sub evolutione Stichidii cellulæ steriles, ni fallor, paulisper oblique distrahuntur, sphærospora ipsa inter utramque demum erumpente.

articulo numerosis verticillatis, atque filis placentaribus elongatis et ramosis) hoc quoque confirmatum videbis. Quale vero Genus *Dasyæ* eo tempore limitatum fuit, species comprehendebat haud paucas, quæ accuratius comparata stichidiorum structura a typicis speciebus Generis excludendæ mihi hodie videntur. Si hoc modo certum typum stichidiorum genuinis Speciebus privum agnoscere liceat, patet, ut putarem, *Heterosiphoniam* quoque typum genericum sui juris referre. Mihi igitur hodie Genus *Dasyæ* legitimis limitibus circumscribere conanti, adparuit *Heterosiphoniam* quoque ut Genus sui juris agnoscendum esse; quod eo majore jure assumere mihi videor, quum novæ quædam ejusdem Species mihi cognitæ sunt, quæ adhuc minus quam primaria species ad typum *Dasyæ* cogi viderentur.

Species igitur *Heterosiphoniæ* mihi sunt:

\* *Frondebis articulatis, heterosiphoneis.*

1. H. BERKELEYI *Mont. Prodr. Phyc. ant. p. 4; Dasya Berkeleyi J. Ag. Sp. II. p. 1179.*

De hac specie, quam ad diversa littora oceani antarctici obvenire statuerunt, ad ea refero, quæ l. c. dixi. Mihi vero nondum certum videtur omnes has formas antarcticas ad eandem speciem pertinere.

2. H. POLYZONIOIDES *J. Ag. mscr.* fronde minori articulata heterosiphonea, tertiuscula, decomposito-pinnata, pinnis ad geniculum quodque quartum exeuntibus, inferioribus sursum secundatim pinnulatis, superioribus supra basem mox dichotomis, singulis dichotomiæ ramis introrsum obsitis pinnulis secundatis sursum porrectis sub-bifariam dispositis, robustis, in acumen monosiphonium excurrentibus, articulis omnibus diametro brevioribus, plurimis polysiphoneis.

Hab. in Oceano australi ad insulas Falkland (Port William).

Habitu hæc fere *Polyzoniam* incisam refert, at evidenter heterosiphonea, siphonibus lateralibus latiusculis, facialibus angustis. Sectione transversali vidi siphones 8, duos laterales latiores, et faciales utrinque 3 angustiores. Hoc modo articuli fere omnes polysiphonei, ultimis tantum (2—3), ipsum acumen occupantibus, monosiphoneis. Ex speciminulo a me observato H. Berkeleyi robustior videretur.

\*\* *Frondebis corticatis adparenter inarticulatis.*

3. H. FIRMA *J. Ag. mscr.* fronde firmiore, ex tereti sub-compressa, usque ad apices corticata, pinnatim decomposita, pinnis distantibus quoquoersum por-

rectis pyramidatis, subdichotomo-pinnatis, pinnulis patentibus, ultimis simplicibus subulatis robustis rigidis sæpe recurvatis, articulis inferne vix conspicuis, in ipso apice paucis monosiphoneis, stichidiis ad apices ramorum densius pinnulatos interiore latere ramelli sub-pedicellatis.

Hab. ad littus Novæ Zelandiæ et ad insulas Chatam, a Travers lecta.

Circiter 6-pollicaris, ex coccineo-fuscescens, tota pinnatim decomposita, firma et chartæ vix adhærens, Dasyæ speciem firmiorem habitu referens. Quia vero tota planta fere usque ad apices pinnarum est corticata, facilius a speciebus plurimis Dasyæ dignoscatur. In *H. firma* ramuli, 2—3 lineas distantes, pluribus articulis separari videntur, utpote articuli brevissimi adparent ubi in ramellis ultimis articuli translucentes conspiciantur. Sectione transversali vidi frondem ex tereti compressam, dense cellulose, cellulis parum magnitudine diversis; attamen siphonem centalem paulo majorem, pericentralibus 11 cinctum, dignoscere putavi; ob conformitatem vero omnium numerus ægre definiatur; extra siphones pericentrales cellulæ corticales præterea adsunt. Stichidia in nostris adsunt, dispositione et structura qualia in descriptione Generis eadem describere conatus sum; paulo densius corticata quam in *H. Berkeleyi*, cæterum vix structura ab his diversa; quoque quoad situm et formam in utraque congruentia, nisi forsitan paulo longius acuminata in *H. Berkeleyi*. •

Frondem typice distiche pinnatam fere dicerem; at rami ramulique ab hac directione sensim divergentes et demum quoquoersum porrecti mihi adparuerunt.

**POLYZONIA FLABELLIFERA** (*J. Ag. mscr.*) foliis ad geniculum quodque secundum alterne egredientibus, ambitu flabelliformibus, margine inferiore et superiore rectis integerrimis, petiolum versus cuneatim adproximatis, antico margine arcuato sæpius argute dentato; cellulis paginalibus rectangularibus, primariis a petiolo radiantibus, radiis novis superne formati bifurcationem folii properantibus.

*Polyzonia adiantiformis* J. Ag. Alg. Nov. Zel. n:o 277 (partim); non Decaisne.

Hab. ad oras Novæ Zelandiæ; sæpe in Gymnogongro.

Novam Speciem in hac forma agnoscere propensus sum, quam pluries in Algis e Nova Zelandia missis deprehendi. Ad species antea descriptas (*P. cuneifolia*, *P. adiantiformis*, *P. ovalifolia*) evidenter proxima, ipsa vero forma foliorum sat conspicue diversa adpareat, accuratius comparanti specimina herbariorum. Ut jam alio loco monui (*De Alg. Nov. Zel.* p. 32) *P. cuneifolia* gerit folia sesquialongiora quam lata, fere rhomboidea, et marginibus 4 distinguendis circumscripta; nempe inferiore recto integerrimo, superiore eroso, laciniato aut dentato; exteriore (antico) eroso dentato (a superiore evidenter distincto dente valido), interiore (posteriore) integriusculo. In *P. adiantiformi* sunt folia fere æque lata ac longa, quoad formam magis flabellata, marginibus fere tribus circumscripta, nempe inferiore et interiore (adscendente fere angulo recto) integriusculis; exteriore et superiore confluentibus lineam arcuatam formantibus; margo hic arcuatus in spec. Decaisnei est obsoletius aut grosse den-

tatus. In *P. ovalifolia* sunt folia fere tribus marginibus circumscripta nempe inferiore (recto) et superiore (curvato) basem versus cuneatim adproximatis, utroque integerrimo; tertio (antere) obsolete dentato. In *P. flabellifera* folia quoad formam potissimum cum *P. ovalifolia* conveniunt, margine vero et inferiore et superiore recto; anteriore sæpius argute dentato, dentibus in acumen hyalinum excurrentibus. Dum in *P. ovalifolia* cellulæ paginales sunt fere hexagono-angulatæ et suo diametro parum longiores; eadem in aliis Speciebus rectangulares adparent, et suo diametro (plus minus) longiores. Disponuntur præterea cellulæ hæ paginales in diversis speciebus diverso modo, nunc magis zonas transversales superpositas formantes, nunc magis radiatim dispositæ, nempe a petiolo sursum et margines versus radiantes; hi radii in plurimis per totam suam longitudinem conformiter excurrentes; in *Polyz. flabellifera* vero superne (plerumque infra dentes validiores) inchoantur quasi cellularum plumulæ novæ, quæ directione paulisper mutata marginem versus dentis, mox in laciniam abeuntis, excurrentes adpareant. Excrescentibus his plumulis novis folia, quæ antea fuerunt cuneata, fiunt bifida, singulis partibus in folia sui juris abeuntibus; hæc folia nova denique in ramulo (a petiolo excrescente) alterne disposita obveniant. Comparanti dispositionem cellularum in *Polyz. elegante* adpareat *Polyz. flabellifera* quodammodo transitum parare inter hanc et alias species supra memoratas.

In *P. flabellifera* stichidia vidi rectiuscula aut parum curvata, appendicibus marginalibus instructa, quæ forsitan vices gerunt foliorum, in ramello fertili transmutato non evolutorum.

Scribenti mihi de *Alg. Nov. Zel.* pauca specimina *Polyz. flabellifera* mihi adfuerunt, quæ a *P. adiantiformi* distinguere non ausus sum. Nostram vero a planta Decaisnei margine anteriore argute dentato distinctam esse jam monui. Postea, melioribus observatis, speciem distinguere didici.

## CXLIX/₂. Dasya.

(De subdivisione Generis et dispositione Specierum curæ posteriores.)

Plurimis, ni fallor, adparuit Genus Dasyæ, habitu et fructibus conformibus insigne, iis adnumerandum esse, quæ quasi ab ipsa natura evidenter indicata putantur. Ut in multis aliis ejusmodi Generibus, quorum numerosæ species adsunt, ita quoque in Dasya difficiliter inveniri characteres, quibus invicem dignoscantur species, satis constat. Accedit quod in Dasya plurimæ species, ne dicam omnes, sub diversis evolutionis stadiis alium adspectum induuntur, nunc filiis Callithamnioides comosæ, nunc his denudatæ. Inter eos igitur, qui in Algis cognoscendis præcipue desudarunt, diu operæ pretium visum est sectiones invenire, limitibus rite circumscriptas, ad quas species diversas referre liceret. Mihi quidem, nova trutina hodie hos conatus examinanti, adparuit neque limites Generis rite ductos fuisse, neque Species, quæ Generi certius pertineant, felici manu

dispositas fuisse. Periculum igitur feci proprio Marte novam moliri dispositionem, quam Algologorum iudicio submittere audeo.

Totam seriem Rhodomelearum comparanti mihi visum est præcipue esse partes sphærosporæ prægnantes, quæ in diversis Generibus plus minus differre videntur. Differunt nimirum *stichidia* Rhodomelearum non tantum transmutationis gradu partis fertilis, sed ad diversas normas quoque disponuntur sphærosporæ (in ramis plus minus transmutatis), diversos typos hoc modo indicantes.

Hoc principio agnito patet eas Species Dasyæ, quibus olim sectiones *Lophothalia* et *Lophocladia* institutæ fuerunt, ad alium typum pertinere quam Species Dasyæ proprias. Istæ nimirum offerunt typum, quem quoque in Polysiphoniis habemus; et revera nonnullæ sunt species, jamdudum ad Polysiphoniam relatæ, quas cum his congenericas censeo. Lophothalam igitur Genus sui juris considero, Polysiphoniæ proximum, de quo supra jam fusius egi. Novis formis *Heterosiphoniæ* hodie inventis, Genus quoque hoc, olim a Montagneo conditum, restituendum putavi; de hoc Genere seorsim quoque antea dixi.

His exclusis, Dasyæ Genus, sphærosporæ intra singulos articulos numerosis et verticillatis instructum, a Rhodomeleis plurimis facilius dignoscatur. Ipsi ramuli fructiferi sunt quoque evidentius transmutati et organa offerunt magis distincta, quæ nomine stichidii jamdudum designarunt. Ipsa autem hæc stichidia Dasyæ, quamquam adpectu sat conformia, tamen diverso modo in diversis speciebus formari, eadem accuratius observanti adpareat. Ut aliæ sunt Species, quarum ramuli quoad majorem partem articulis polysiphoneis constituuntur; aliæ autem sunt, quarum ramuli aut toti aut quoad maximam partem articulos offerunt monosiphoneos; ita stichidia in quibusdam speciebus a ramulo polysiphoneo transmutato oriuntur, in aliis vero a ramulo monosiphoneo generantur. Illa pedicello polysiphoneo insident; hæc sustentur pedicello monosiphoneo, sæpe unico articulo constituto, nunc paucis. Præter hanc differentiam stichidii facilius conspicuam, alia adest haud minoris momenti, si quoque hucusque neglecta. Sunt nimirum Species *aliæ*, quarum in stichidiis omnes articuli sphærosporas generant; *aliæ* habent stichidia, in quibus alterni articuli sphærosporæ prægnantes fiunt, alternis sterilibus. In stichidio maturescente hæc differentia minus conspicua forsitan cui-dam videatur; si autem articuli penultimi stichidii juvenilis accuratius observantur, facilius adpareat hos articulos brevissimos, modo diceres Polysiphoniæ cujusdam, unica serie cellularum verticillatarum in multis speciebus constare (*Tab. III. fig. 1*); in aliis cellulæ novæ, intra articulum formatæ, fere statim

per duas series disponuntur, unam inferiorem, alteramque superiorem (*Tab. III. fig. 2*). Cellulæ superioris seriei in sphærosporas sensim abeunt; inferioris seriei, magis subdivisæ, constituunt cellulas bracteantes (sit venia verbo!), quibus sphærosporæ maturescentes tum inferne suffultæ, tum extus subcorticatæ, in adultiore stichidio cinctæ adpareant. In stichidio effoeto differentia, quam inter species diversas, indicavi, fit iterum magis conspicua. In illis nimirum Speciebus, quarum stichidia gerunt articulos duabus seriebus cellularum formatos, cellulæ bracteantes, (inferioris seriei) post emissionem sphærosporarum in verticillos regulares coeunt, qui invicem separantur spatiis, quæ perisporiis sphærosporarum vacuis occupantur (*Tab. III. fig. 3*). In speciebus vero, in quibus articuli stichidiorum unica serie cellularum constant, cellulæ exteriores, quæ sphærosporarum evolutione antea fuerunt oppressæ, his ejectis iterum expanduntur. In his igitur stichidium effoetum totum cellulis subcubicis et contiguis contextum adparet (*Harv. Phyc. Austr. tab. XXXI. fig. 4*). His cellulis, diu sub grandescencia sphærosporarum oppressis, spatium revera omnino deficeret, si in omnibus articulis sphærosporæ generarentur. Hinc in Speciebus, quæ hac structura stichidii dignoscantur, alterni articuli sphærosporis prægnantes sunt, alternis sterilibus. In speciebus vero, quorum articuli stichidiorum jam ab initio in duas series cellularum (unam inferiorem, et alteram superiorem) abeant, cellulæ quas bracteantes dixi, fiunt grandescensibus sphærosporis repressæ, et spatium hoc modo sufficiens adest sphærosporis, in unoquoque articulo generatis. Patet utroque modo spatium ita obtineri sphærosporis grandescensibus necessarium; at fit modo diverso, quem jam ab origine, articulorum infantilium divisione diversa, indicatum assumsi. Typos igitur diversos specierum his stichidiorum characteribus indicatos fuisse, mihi quidem videtur; et his typis diversis Sub-genera institui, quibus nomina jamdudum proposita *Stichocarpi* et *Rhodonematis* conservavi, quamquam aliis characteribus fundata, et aliis limitibus a me circumscripta fuerunt.

Sunt forsan, quibus videretur non sectiones ejusdem Generis, sed Genera diversa indicari characteribus supra descriptis. Quod hoc attinet, monere placet vix alia esse Rhodomelearum Genera, quibus aut unum aut alterum Sub-Genus proprius accederet, ita ut diversis affinitatis tendentiis singula discedere viderentur. Si igitur invicem proxima, minus referre cuidam forsan adpareat utrum Subgenera an Genera considerarentur. Fuit vero mihi hoc respectu id præcipue argumentum, quod præter subgenera *Stichocarpi* et *Rhodonematis* alia Subgenera admittenda putavi, quibus characteristicum videtur habere stichidia, quorum arti-

culi omnes more *Rhodonematis* pręgnantes fiunt, at aut more *Stichocarpi* gerunt stichidia a ramulo polysiphoneo (nec monosiphoneo) transformata, aut alio modo a Rhodonematibus abludentia. Hinc quoque alia Sub-Genera admittenda putavi, quibus quousque licuerit nomina antea ab auctoribus recepta conservavi, quamquam et characteres et limites mutatos fuisse conscius sim.

Dum igitur in *Stichocarpo* et *Eupogodon* (quale hoc limitavi) stichidia ramulo polysiphoneo sustentur, contra pedicello monosiphoneo insident in *Rhodonemate*, *Rhodoptilia*, *Pachydasya* et *Dasyopside*. In Rhodonematibus nimirum sunt ramelli simplices, et quasi extimi in rachide, qui in stichidia mutantur. Adfuit vero mihi quoque forma, quam *D. atacticam* nominavi, in qua ipsa rachis (aut pars rachidis) ramuli monosiphonei in stichidium transmutata fit. Ramellos a rachide hac exeuntes, transformatione intactos observavi. Stichidium igitur (*Tab. III. fig. 4*), ad normam Rhodonematum sua structura conditum, ramellis sparsis lateralibus et crista terminali ramellosa plus minus conspicua terminatum manet, quasi extrorsum minus definitum. Si igitur dicere liceat stichidia Rhodonematum a partibus extimis et simplicissimis (quasi appendicularibus) fieri transformata, eadem organa vero in Stichocarpis a partibus inferioribus (quasi magis axilibus) oriri, intermedia forsā dicere liceret, quę in *D. atactica* obveniant. Quamquam hanc formam stichidii in unica tantum specie evolutam vidi, tamen satius duxi peculiarem typum in hac agnoscere, cui Sub-genus proprium finxi, quod nomine *Dasyopsidis* ulterius descriptum infra videas <sup>1)</sup>. Paucae quoque alię sunt species, quę modo quodam peculiari a plurimis recedunt, quibus Subgenera propria instituere malui, quam principalia heterogeneis paucis inficere.

Quod attinet Cystocarpia Dasyę, pauca de his addere placet, quamquam hodiedum vix ita cognita mihi videntur, ut characteres dispositionis ex iis haurire liceat. Sunt revera in speciminibus Herbariorum rarius obvia, et in speciebus haud paucis hodiedum mihi ignota permanent. In omnibus, quantum vidi, speciebus ramulo polysiphoneo sustentur; cęterum vero quoad positionem in diversis speciebus haud paucas offerunt differentias. In plurimis forsā speciebus ramo majori (plus minus diviso) insident sessilia, oblique sursum directa aut patula. In nonnullis (*Heteronemia*) eadem hoc modo numerosa juxta posita

<sup>1)</sup> Genus Dasyę, initio conditum speciebus, quę hodie Rhodonemata mihi constituunt, his quasi typicis representari putavi; his quoque proximum esse subgenus Dasyopsis, nomine indicari, assumsi.



vidi, fere dicerem spicata; in aliis multo sparsiora, nunc certo loco infra apicem rami persistentem singula (*D. punicea*, *D. Harveyana* Ashm.). In aliis eadem vidi in ramulo minori adparenter terminalia, nempe paulo infra apicem ramuli evoluta et oblique adscendentia, fiunt parte inferiore ramuli quasi pedicellata, suprema ejusdem parte tabescente et in latus dejecta, quasi apophysi laterali calcarata adparent, et coma ejusdem ramuli nunc persistente involucrata. Ramuli, hoc modo fertiles, ut plurimum breves, quin immo aliquando brevissimi manent, et vices pedicelli sat bene suscipientes; in aliis paulo longiores magis ramulos referunt (*D. Ceramioides*). Has positiones Cystocarpiorum diversas, diversis speciebus characteristicas puto; et has quoque inter characteres Tribuum memoravi. Dum vero cystocarpia in multis speciebus ignota manent, decidere non auderem, an per duas series, cystocarpis aut sessilibus aut pedicellatis distinctas, Species subgenerum disponere liceret. Ejusmodi conatum interea hoc loco ausus sum.

Quoad formam cystocarpia sub evolutione mutari conjicio. In nonnullis magis ovata depinguntur, in aliis magis ampullacea, ore protracto cylindraceo. Quo magis intumescit nucleus gemmidiorum, pericarpium quoque in parte sua inferiore expansum fieri putarem, et cellulæ pericarpis magis irregulariter dispositæ videntur. Ipsum carpostomium, initio parum protractum, cellulis constat minutis, in series longitudinales, orificium cingentes, sat regulariter dispositis. His sensim prolongatis et forsitan numerosioribus collum protruditur cystocarpis ampullacei. Cellulas ejusdem sæpius directione longitudinali longiores vidi; in unica (*D. urceolata*) cellulas corpostomii directione transversali elongatas observavi, limbum cystocarpis patentem hujus speciei formantes. Pericarpium in cystocarpis ampullaceis sæpe tenuius mihi adparuit, et madefactum infra ipsum stylum sæpius ruptum vidi.

De nucleo Cystocarpis variæ sunt notiones Auctorum. Species Algarum scribens, dixi nucleum in plurimis globosum constare filis dichotomis a placenta basali radiantibus, quorum in articulis terminalibus gemmidia pyriformia nidulantur (*l. c. p. 1174*). Nec in speciebus propriis Dasyæ Generis nucleum vidi ab hac descriptione aberrantem. Obvenit vero nucleus nunc minus evolutus, constans filis brevioribus et minus ramosis, in ramellis terminalibus gemmidia magis conspicua et pyriformia fœventibus; totus nucleus, hoc modo constitutus, constare videretur fasciculo filorum basali, quem a fasciculis gemmidiorum in plurimis Rhodomeleis parum abludentem facilius putaveris. Si vero in fructibus

magis evolutis, nucleo fere globoso instructis, structuram comparaveris, fila inferiora multo longiora et decomposito-ramosa videbis, nunc secus totam longitudinem, ad genicula articularum, ramellos fere pinnatim dispositos emittentia, in quibus gemmidia plus minus pyriformia nidulantur; nunc hos ramellos laterales magis prolongatos vidi, et in plures articulos subdivisos (endochromatibus intensius coloratis poro conjunctis) et ni fallor plura gemmidia, ordine deorsum progrediente maturescentia, generantes; nunc totam interiorem partem nuclei globosi in fila decomposito-ramosissima evolutam observavi, ramellos autem extimos, a peripheria nuclei quoquoersum radiantes, in gemmidia obovata abeuntes. His differentiis potius evolutionem plus minus perductam totius adparatus placentaris, quam typos diversos dispositionis gemmidiorum indicari, non ægre assumerem <sup>1)</sup>.

Jam vero l. c. in Speciebus Algarum monui me nucleum in *D. bolbochæte* quodammodo diversum vidisse, et mihi cystocarpia hujus hodie examinanti adparuit, nucleum in hac specie fasciculum gemmidiorum offerre, qualem in Polysiphonia et Rhodomeleis plurimis legitimum consideravi. Constat nimirum filis ima basi ramosis, ab adparatu placentari egredientibus, sursum ramellos simpliciusculos elongato-obovatos gemmidiiferos emittentibus. Si conjicere liceat eandem nuclei structuram in omnibus Lophothaliis obvenire, hoc novo indicio probaret Lophothalias magis cum Polysiphonia quam cum *Dasya* convenire <sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Utrum omnes species eundem evolutionis gradum nuclei sensim attingerent, an in aliis speciebus fila nuclei plus minus decomposita obveniant, hoc nullomodo decidere hodie auderem. In *D. coccinea*, cujus nucleum fasciculo basali simpliciore constitutum observavi, jam dignoscere licet plures ramos inferne firmiores, quos sensim magis evolutos fieri facilius assumeres. Intra articulos horum inferiores, endochromata in plures partes aut glomeratim juxtapositos, aut secus longitudinem seriatas videre credidi, quas initia ulterioris evolutionis non ægre haberem. In *D. Harveyi* Ashm. in nucleo nondum rite evoluto, intra membranas fere mucilaginosas filorum inferiorum endochromata articularum, in partes glomeratim conjunctas vidi. Ex partibus ita conjunctis alias in novos articulos filorum, alias in gemmidia excrescere, forsân assumere liceret.

<sup>2)</sup> Nescio an assumere liceat alios auctores, characteres *Dasyæ* describentes, talem structuram nuclei, qualem in specie quadam Lophothaliæ forsân viderint, omnibus *Dasyæ* speciebus *normalem* considerasse. Patet ex iis, quæ a Kützing (*Phyc. Gener. p. 114*) afferuntur et icone data (*tab. 51 fig. 6*) illustrantur, eum structuram adparatus placentaris *normalem* in nulla specie *Dasyæ* observasse. Organa, quæ vidit et depinxit, conformia esse statuit in fructibus junioribus et adultis *Dasyæ elegantis*, et hæc ita abnormia consideravit, ut eadem non gemmidia vera, sed organa proprii generis (Nebensamen) esse statuerit. Harvey, qui pluribus locis structuram nuclei descripsit (*Phycol. austr. tab. XXXI., CXLIII., CLXXIV.*) unico loco (*sub D. Haffæ*) hanc structuram ab ea diversam statuit, quam in aliis vidisset, Generi propriam.

Ex his præmissis adpareat me Lophothalias et Lophocladias, quales antea has sectiones Dasyæ institui (in *Specieb. Algar.*), ad Genus sui juris hodie referre. His exclusis, species Dasyæ legitimas sequente modo disponere conatus sum:

† *Articulis stichidiorum alternis sterilibus, alternis fertilibus, omnibus unica serie cellularum formatis:*

Stichidiis a ramulo polysiphoneo transformatis et pedicello polysiphoneo suffultis (*Tab. III. 1*) Sub-Genus I. STICHOCARPUS.

Stichidiis a ramulo monosiphoneo transformatis et pedicello monosiphoneo suffultis (*Tab. III. 6*) Sub-Genus II. PACHYDASYA.

†† *Articulis stichidiorum omnibus fertilibus, singulis juvenilibus mox dupplici serie cellularum formatis, superioris seriei sphærosporas generantibus, inferioris cellulas bracteantes et corticales formantibus.*

\* *Stichidiis a ramulo monosiphoneo transformatis et pedicello monosiphoneo suffultis.*

Stichidiis a ramulo (ultimi ordinis) indiviso monosiphoneo formatis, extrorsum nudis; effoetis verticillos cellularum corticalium distantes formantibus (*Tab. III. 2 et 3*) Sub-Genus III. RHODONEMA.

Stichidiis a rachide ramuli monosiphonei formatis extrorsum ramellosis; effoetis verticillos cellularum corticalium distantes formantibus (*Tab. III. 4*) Sub-Genus IV. DASYOPSIS.

Stichidiis a ramulo monosiphoneo indiviso formatis; effoetis verticillos cellularum corticalium subconfluentes formantibus Sub-Genus V. RHODOPTILUM.

\*\* *Stichidiis a ramulo polysiphoneo transformatis et pedicello polysiphoneo suffultis; effoetis verticillos cellularum corticalium subconfluentes formantibus* (*Tab. III. 5*) Sub-Genus VI. EUPOGODON.

Sub-Genus I. *Stichocarpus* Harv. (mutat. caract. et limitibus) *Tab. III. 1.*

Frons teretiuscula, superne articulata et polysiphonea, inferne nunc corticata, ramulis sæpe pinnatim dispositis, rarius ad apices ramorum subcorymbosis, ramellos monosiphoneos gerentibus. *Stichidia* a ramulo polysiphoneo transformata et pedicello polysiphoneo suffulta, brevissime articulata, articulis omnibus initio conformibus, verticillo cellularum cubicarum cinctis, dein alternis fertilibus et sphærosporas generantibus, alternis sterilibus sub grandescencia sphærosporarum oppressis; articulis omnibus demum conformibus, verticillis cellularum cubicarum contiguis obtectis.

Species Dasyæ, quas ad Stichocarpum et Pachydasyam refero, stichidiorum articulis alternis fertilibus, et alternis sterilibus ab aliis omnibus dignoscuntur. Dum in aliis subgeneribus articuli stichidiorum jam juveniles a duabus seriebus superpositis cellularum compositi adparent; articuli stichidiorum in Stichocarpo unico verticillo polysiphoneo constituuntur. Si omnes articuli ejusmodi stichidii fierent, fertiles, spatium deficeret sphærosporibus, sub evolutione magnopere grandescerentibus. Hinc alterni articuli steriles manent, et harum cellulas fere oppressas diceretis sub evolutione sphærosporarum in articulis fertilibus. Elapsis sphærosporibus, cellulae oppressae denuo expanduntur et stichidium effoetum obtegatur verticillis contiguis cellularum subcubicarum (cfr *Harv. Phyc. austr. tab. XXXI. fig. 4*).

Ut in speciebus Polysiphoniæ species corticatae et ecorticatae invicem proxima affinitate sæpe junguntur, ita quoque in Dasyæ speciebus disponendis non licere ecorticatas species a corticatis disjungere, mihi certum videtur. Hinc inter Stichocarpos, quorum plurimas species ecorticatas vidi, nonnullas corticali strato diversas, alio respectu congruentes, assumere non dubitavi. Subgenus igitur, quod nomine Compsoteiæ assumsit Harvey, hodie non adoptandum putavi.

In speciebus Stichocarpi, quarum plurimae ecorticatae manent, facilius appareat numerum siphonum pericentralium in diversis speciebus alium obvenire. His igitur potissimum insistens, species sequenti modo disponere conatus sum.

ψ. SIPHONIBUS PERICENTRALIBUS 7—9.

† *Frondibus fere a basi ecorticatis, articulatis et polysiphoneis.*

1. PECTINATO-RAMULOSÆ, nempe decomposito-pinnatae pinnis ramulisve sæpe distichis.

\* *Pinnis ad geniculum quodque 4 exeuntibus.*

1. D. SUBSECUNDA *Suhr. J. Ag. Sp. p. 1181; Harv. Ner. tab. XXVII.*

In oceano pacifico ad littora Americæ calidiora.

- 2? D. PELLUCIDA *Harv. Ner. Austr. p. 67 tab. XXVII.; J. Ag. Sp. p. 1181; Kütz Tab. Phyc. vol. XIV. tab. 94.*

In oceano australi ad C. b. Spei, et Novæ Hollandiæ australis.

Minime certum mihi videtur plures species diversas sub hoc nomine non intellectas fuisse. Harvey l. c. Capensem speciem depinxisse patet. In fragmento plantæ Capensis, quod vidi, ramuli ad geniculum quodque secundum a rachide proveniunt, nec ad geniculum quodque quartum, ut ex icone Harveyana concludere liceret. Nostrum specimen ad Muijsenbergh collectum dicitur.

Postea Harvey (in *Mar. Bot. of West. Austr. p. 543*) specimina quædam Novæ Hollandiæ, ad King Georges Sound lecta, ad eandem speciem retulit, adjecta tamen observatione plantam Novæ Hollandiæ magis squarrosam obvenire quam Capensem, alio respectu vero non diversam esse. In *Synopsi Phyc. Austral.* speciem Novæ Hollandiæ memoravit, at tantum ad Port Phillip lectam. Ex hoc loco plura denique habui specimina, nunc usque bipollicaria, at magis divaricato-expansa, dum planta Capensis erectiuscula et magis stricta videtur. Frondem in nostris vidi ab ima basi ecorticatam, et ramulos primarios a rachide ad geniculum quodque 4-tum exeuntes; ramelli monosiphonei rigidiusculi, a latiore basi acuminati. Stichidia bene evoluta sunt utrinque obtusa, oblongo-lanceolata, sphaerosporis in verticillo paucioribus — vix ultra 4 putarem — sæpe tantum 2 oculo adversis. Structuram stichidii vidi, qualem in Sub-genere Stichocarpī normalem hodie describere conatus sum. Cystocarpia in ramulo majori polysiphoneo sessilia, basi ovato-inflata, acumine brevi. Pericarpium inferius cellulis angulatis-subcubicis contextum; superior pars (carpostomium) acuminata cellulis in lineas longitudinales seriatis. Siphones pericentrales 7 observavi in rachide transversaliter secta, ut hoc proximis normale putarem. Formam hanc Novæ Hollandiæ *Das. Microcladioidem* interea nominavi.

**\*\* Pinnis ad geniculum quodque secundum exeuntibus.**

3. *D. AUSTRALIS* J. Ag. Sp. p. 1183; (*D. subsecunda*) Harv. Alg. Austr. n:o 211.

Ad Port Jackson Novæ Hollandiæ.

Stichidiorum structuram vidi, qualem Subgeneri characteristicam describere conatus sum; quoad formam, eadem vidi lancoidea, nempe a basi eximie ovata, superne in acumen producta. Ramulis ad geniculum quodque secundum exeuntibus species a prioribus diversa videtur. Cæterum descriptionem videas l. c. datam.

2. *SQUARROSO-RAMULOSÆ, nempe decomposito-pinnatæ, pinnarum ramulis sub-squarroso-divergentibus.*

4. *D. SQUARROSA* Hook. et Harv. mscr.; J. Ag. Sp. Alg. p. 1184.

Ad Novam Zelandiam.

5? *D. ARCHERI* Harv. Fl. Tasm. n:o 304; J. Ag. Sp. p. 1197.

Ad oras Tasmaniæ.

Species mihi quoad affinitates dubia. Harvey speciem, paucis speciminibus observatam, *D. Muelleri* proximam judicare videtur. Ex fragmento, quod vidi, rachidem plantæ parvulæ ecorticatam, siphonibus pericentralibus 6—7 circa centalem majorem contextam putarem. Ramificationis normam admodum insolitam suspicor, nempe ramis primariis ad geniculum quodque secundum egredientibus, dein interjectis ad genicula intercedentia quasi secundariis minoribus, omnibus sursum ramellosis quasi pectinatis at ramellis elongatis, dextrorsum et sinistrorsum divaricatis, a basi latiore acuminatis. Rachides Polysiphoniam fere referunt, articulis polysiphoneis diametro circiter æqualibus; at ramelli superne monosiphonei, speciem esse Dasyæ probare videntur.

†† *Frondibus sursum longius corticatis, ramulis basi polysiphoneis, apice in ramellos monosiphoneos abeuntibus, ramellis monosiphoneis rarissime a cortice pullulantibus.*

1. PINNATIM RAMULOSÆ nempe ramulorum fasciculis mollioribus bifariam ad geniculum quodque secundum exeuntibus.

6. D. MUELLERI (*Sond. mscr.*) *J. Ag. Sp. p. 1196; Harv. Phyc. Austr. tab. XXXI. (partim).*

Ad Novam Hollandiam australem et Tasmaniam.

Plura specimina sub nomine *D. plumigeræ* a Harvey, specimina australasica distribute, errore quodam confusa fuisse, olim memoravi; quin immo dicere ausus sum specimen capsuliferum a Harvey distributum (in nostra collectione) ad *D. Gunnianam* pertinere. Postea specimina capsulifera tum *D. Muelleri*, tum *D. struthiopennæ* comparare mihi contigit, ex quibus dubitandum mihi videtur anne fragmentum capsuliferum, a Harvey in icone pulcherrima depictum, ad *D. Muelleri* revera pertineret. Cystocarpia nimirum *D. Muelleri* vidi ovata, in ramulo polysiphoneo lateraliter sessilia, supereminente parte ramuli fructiferi longiore et adhuc eximie comosa. In *D. struthiopenna* cystocarpia duplo fere majora in ramulo polysiphoneo brevi adparenter terminalia, ramellis paucis infra cystocarpium bracteantibus suffulta. Adspectu et forma cystocarpia *D. struthiopennæ* cum iis *D. Gunnianæ* fere conveniunt; at ipsæ hæ plantæ ramificationis norma facilius dignoscantur.

Stichidia *D. Muelleri* observavi (*Tab. III. 1*), qualia Subgeneri Stichocarpi characteristic describere conatus sum; nimirum a ramulo polysiphoneo transformata et pedicello polysiphoneo, unico articulo sæpe constante suffulta. Juvenilia constant cellulis angulato-rotundatis (fere cubicis), in articulos plurimos brevissimos conjunctis, omnibus conformibus. In adultiore stichidio alterni articuli fertiles continent sphaerosporas, in verticillo numerosas; alterni articuli steriles, evolutione sphaerosporarum in vicinis articulis fiunt depressi. In effoeto stichidio cellulæ depressæ, liberiore spatio recepto, formam cubicam priorem recuperant. Hinc tota superficies senilis stichidii talis adparet, qualis in icone Harveyana sat bene redditur (nec superficies, ut in typicis *Dasyæ* speciebus, variegata adparet, verticillis cellularum corticalium cum cellulis ecorticatis (antea sphaerosporiferis) alternantibus).

7. D. STRUTHIOPENNA *J. Ag. Sp. p. 1193; D. plumigera partim Harv.; D. Muelleri Harv. Phyc. Austr. tab. XXXI. quoad fig. 2.*

Ad Novam Hollandiam austro-occidentalem.

Specimina stichidiis instructa hujus speciei non vidi. De capsulifera planta mox supra dixi.

2. DECOMPOSITO-PINNATÆ, nempe pinnis pinnulisque demum rigidiusculis subdistiche, ad geniculum quodque secundum, exeuntibus.

8. *D. COCCINEA* (Huds.) J. Ag. Sp. p. 1185; Harv. Phyc. Brit. tab. CCLIII; *Trichothamnion hirsutum* Kütz. Tab. Phyc. vol. XIV. tab. 90; *Tr. gracile* Kütz l. c. ibm.

In Oceano atlantico a Bahusia usque ad Tingin.

Quamquam hujus non paucae exstant descriptiones et icones, tamen structuram stichidii hucusque vix rite descriptam fuisse putarem. Hoc nimirum respectu typum offert, quem Stichocarpī speciebus characteristicum censeo. Stichidia juvenilia siliquam polysiphoniam, brevissimis articulis contextam, singulis articulis verticillo cellularum cubicarum constitutis, referunt. Stichidium adultum constat articulis alternis fertilibus, alternis sterilibus, ob expansionem sphærosporarum depressis. In effoeto stichidio tota superficies oblecta adparet cellulis cubicis, in articulos brevissimos et omnes fere conformes conjunctis. Stichidium ramello polysiphoneo brevissime pedicellatum. Cystocarpium in ramulo brevi polysiphoneo subterminale adparet, ramellis rigidiusculis involucreto; nucleum cystocarpī constare vidi filis dichotomis fasciculatis, ramis elongatis, submoniliformiter in articulos divisos, terminali articulo obovato, inferioribus oblongis; emissio gemmidio terminali, hoc fit magis rotundatum; inferioribus articulis, ut suspicor, dein eodem modo mutatis.

3. *CORYMBOSO-RAMULOSÆ*, nempe ramulorum fasciculis ad apices ramorum congestis, ramis inferioribus dissitioribus, ad geniculum quodque 5—7-mum quoquoersum exeuntibus.
9. *D. GUNNIANA* Harv.; J. Ag. Sp. p. 1200; Harv. Ner. Austr. p. 59 tab. XVII.; Kütz. Tab. Phyc. Vol. XIV. tab. 80; et *D. Lawrenceana* Harv. l. c. tab. XVIII.; Kütz. l. c. tab. 70.

In oceano australi ad littus Tasmaniæ et Novæ Hollandiæ australis.

Stichidia, qualia Sub-Generi characteristicā censeo, in hac quoque observavi.

10. *D. GIBBESII* Harv. Ner. Bor. Amer. p. 59 tab. XV. A.; J. Ag. Sp. p. 1199; Kütz. Tab. Phyc. vol. XIV. tab. 76.

In Oceano Atlantico ad littus Floridæ.

Stichidia observavi, qualia Sub-Generi characteristicā censeo. Sunt a ramulo polysiphoneo transformata, et pedicello polysiphoneo insident. Articuli stichidii juvenilis unica serie cellularum cubicarum cincti adparent; et effoeti cellulis contiguis eodem modo dispositis cinguntur. Alterni articuli fiunt fertiles, alterni steriles manent. Ob intumescētes sphærosporas cellulae articularum steriliū ita depressæ, ut lineam parum conspicuam efficere videantur inter articulos sphærosporiferos,

ψψ. SIPHONIBUS PERICENTRALIBUS 10—12.

† *Frondebz deorsum longius ecorticatis, articulatis et polysiphoneis.*

1. *PECTINATO-RAMULOSÆ* nempe decomposito-pinnatæ, pinnis ramulisve subdistichis.

\* *Pinnis ad geniculum quodque quartum exeuntibus.*

11. *D. TESSELATA* Hook. et Harv.; *J. Ag. Sp. p. 1183.*

Ad oras Novæ Zelandiæ.

Fructibus hujus speciei mihi adhuc ignotis, ob numerum congruentem siphonum pericentralium speciem sequentibus proximam conjicio.

\*\* *Pinnis ad geniculum quodquid secundum exeuntibus, inferne subdistichis, superne densioribus subfasciculatis, nunc subspongiosis.*

12. *D. MULTICEPS* Harv.; *J. Ag. Sp. p. 1195; Kütz. Tab. Phyc. vol. XIV. tab. 77.*

Ad littus Novæ Hollandiæ austro-occidentalis.

In planta hodie a me examinata siphones pericentrales 11 observare credidi (nec 8, ut in Spec. Algar. errore quodam dixi). Stichidia vidi quoad structuram cum iis congruentia, quæ huic Sub-Generi characteristicæ censeo; nimirum a ramulo polysiphoneo transformata, et pedicello polysiphoneo suffulta, articulis alternis fertilibus, alternis sterilibus.

13. *D. STUPOSA* J. Ag. Sp. Alg. p. 1197; *D. crassipes* Harv. in Alg. Ceyl.

Ad oras Ceylonæ.

Numerum siphonum pericentralium in Spec. Algar. 7—9 dixi; at, ni fallor, sunt normaliter 11.

14. *D. CRASSIPES* Harv.; *J. Ag. Sp. p. 1198; Kütz. Tab. Phyc. Vol. XIV. tab. 72.*

Ad oras austro-occidentales Novæ Hollandiæ.

Stichidia congruentia cum iis, quæ Sub-Generi characteristicæ censeo, observavi. Sunt ad apices ramorum densissime congesta, ramulis sterilibus intercedentibus paucissimis aut fere nullis.

2. *SQUARROSO-RAMULOSÆ nempe ramulis pinnatim dispositis, ramellis quoquoversum squarrosodivergentibus.*

15. *D. WRANGELIOIDES* Harv. Mar. Bot. of West. Austr. et Phyc. Austr. tab. CLXXIV.; *J. Ag. Sp. p. 1192; Kütz. Tab. Phyc. Vol. XIV. tab. 79.*

Ad Novam Hollandiam austro-occidentalem.



Præcedentibus proxima, ramulis squarrosis facilius dignoscatur. Sectione transversali siphonibus 10—12 fere ecorticatis polysiphonea adparet. Stichidia juvenilia ovato-lanceolata, nunc fere omnino sessilia, qualia pinxit Harvey; adultiora vidi ramulo polysiphoneo suffulta, et a ramulo polysiphoneo transformata; quoad structuram cæterum convenientia cum iis, quæ Stichocarpo characteristicæ censeo. Cystocarpia frustra quæsivi. Harvey eadem ad ramum majorem sessilia pinxit.

†† *Frondebis sursum longius corticatis, superne polysiphoneis.*

16. *D. CURDIEANA* Harv. mscr.; *J. Ag. Sp. p. 1189.*

Ad oras Novæ Hollandiæ australes.

Hanc in sua Sectione analogam dicerem *D. Gunnianæ* et *D. Gibbesii* in antecedente: est nimirum sursum longius corticata, at siphonibus pericentralibus 12 instructa.

Species Algarum scribens plantam cystocarpiis instructam tantum observaveram; hodie quoque stichidiis instructam videre contigit. Hæc ramulis magis ad apices ramorum congestis insignis videtur, inferioribus ramis longius separatis, articulis 4—6 proximos separantibus. Articuli inferiores corticati, superiores polysiphonei diametro circiter æquales; polysiphonei ramellorum sunt diametro fere duplo breviores, monosiphonei suo diametro paulo longiores. Ramelli monosiphonei crassiusculi et firmi at incurvati. Inter corymborum ramulos vidi stichidia ovata, crassa, pedicello polysiphoneo, pluribus articulis constituto, suffulta, et cæterum structuram offerentia, quam Stichocarpo typicam supra describere conatus sum. Sectione transversali pericentrales siphones 12 circa centralem majorem dispositos, et in ramulo paulo inferiore jam strato corticali obductos, vidi.

Obs. Species præterea nonnullas ad Sub-Genus Stichocarpi pertinentes putarem; at has aut icone tantum mihi cognitæ (*Dasya pectinata* Harv. *Ner. Austr. tab. XXVII.*, quæ siphonibus pericentralibus 4 ab aliis omnibus distincta videtur); aut quoad structuram stichidii mihi ignotas (Spec. nempe *Dasyæ* subecorticata, e Nova Hollandia austro-occidentali, siphon. pericentr. 12, ramis ad geniculum quodque quartum egredientibus diversa) — hoc loco prætermittendas putavi.

In *Tab. Phyc. Kütz. Vol. XIV. tab. 78 Dasya calliptera* Sond. *Herb.*, quæ ex Port Jackson a Harvey missa videretur. Hæc tantum sterilis depicta. Anne *D. pellucidæ* (*D. Microcladioidi*) hæc proxima esset?

Sub-Genus II. *Pachydasya* Tab. III. 6.

Frons teretiuscula polysiphonea et fere tota corticata, ramellisque monosiphoneis crassiusculis oblecta. *Stichidia* a ramellis monosiphoneis extimis transformata et pedicello monosiphoneo insidentia, brevissime articulata, articulis

omnibus initio conformibus, verticillo cellularum cinctis, dein alternis fertilibus sphærosporas generantibus, alternis sterilibus, sub grandescencia sphærosporarum parum depressis; articulis omnibus demum conformibus, verticillis cellularum contiguus obtectis.

Unicæ speciei et antea non descriptæ, inter *Stichocarpum* et *Rhodonema* quoad formationem stichidiorum omnino intermediæ, novum Sub-genus instituere cogor. Stichidia ejusdem nimirum vix cum alia specie congruentia dicere audeam. Ut in Rhodonematibus, stichidia a ramulo monosiphoneo transmutato formantur, et pedicello monosiphoneo insident; articuli vero ipsius stichidii non a duplici serie cellularum constant, quarum superiores evadunt fertiles, inferiores vero bracteantes et steriles, ut in Rhodonematibus; sed articuli stichidiorum, ad normam Stichocarpi, simplici serie polysiphonea componuntur. Ut in his articuli alterni prægnantes fiunt, alternis sterilibus. At steriles articuli, ob sphærosporas minus, ut putarem, intumescences, non æque oppressi in *Pachydasya* mihi adparuerunt. A Stichocarpis cæterum evidentius differt *Pachydasya* in eo quod stichidia non a ramulo polysiphoneo transformato, sed a monosiphoneo oriuntur, et pedicello monosiphoneo insident. Dubitavi cæterum an Speciem novam Lophocladiis adnumerarem; at sphærosporas in articulo verticillatas videre credidi. Denique addere placet quandam esse adspectus similitudinem inter stichidia *D. Wilsonis* et *D. Ceramiodidis*, ita nempe, ut in utraque specie stichidia longiore pedicello monosiphoneo sustentur, et ob crassitiem membranæ cellularum sphærosporæ interiores minus conspicuæ fiunt; quoad ipsam structuram stichidii species allatas ad diversa Subgenera referendas esse, mihi tamen vix dubium adparuit. Stichidia effoeta quoque alium adspectum offerre, patet.

17. *D. WILSONIS* (*J. Ag. mscr.*) fronde teretiuscula corticata, ramis subdichotomis superne in corymbos laxiores conjunctis, inferne subpinnatim dispositis decomposita, et fere a basi ramulis monosiphoneis densissime dispositis subspongiosa; ramulis vage dichotomis crassis et curvatis, ad genicula contractis, junioribus acuminatis, inferioribus obtusiusculis, apicibus in stichidia brevibus, ovato-lancoidea, pedicello monosiphoneo suffulta, articulis alternis fertilibus, alternis sterilibus, constituta incrassatis.

Ad oras Novæ Hollandiæ australes (I. Br. Wilson!).

Frons semipedalis et ultra, habitu *Dictyurum teretem* paulisper referens, at major et sparsius ramosa, ramis patentibus nunc adparenter dichotomis, superioribus sub-corymbosis,

inferioribus magis pinnatim dispositis. Rachides ramorum a superficie adparent cellulosa, cellulis oblongis; transversali sectione monstrant axem interiorem polysiphoneum et dense corticatum. Ramuli a corticali strato, ut videtur, provenientes, subfasciculatim collecti, ab ima basi monosiphonei, crassi et rigidiusculi, parce dichotomi aut magis vage ramosi, ramis saepe incurvis, junioribus a basi paulo crassiore attenuatis apice subacuto, adultioribus obtusis; a fasciculo ramulorum alii ramuli decumbentes, secus superficiem rachidis adpressi, dein novos fasciculos generant. Quia ramuli in apice ramorum breviores molliores et magis incurvi, apices ramorum tenuiores adparent; inferiore ramorum parte magis squaroso-ramulosa. Articuli ramulorum monosiphonei sunt diametro  $1\frac{1}{2}$ —2-plo longiores. Stichidia ex apicibus ramellorum monosiphoneis transmutata, et pedicello longiore monosiphoneo suffulta, sunt admodum brevia, ovato-ovalia aut sublancoidea, apiculo obtuso terminata, sphærosporis intumescensibus verrucoso-inæqualia. In stichidio juvenili articulos vidi unica serie cellularum constitutos; in adultiore stichidio alternos articulos fertiles, paucioribus sphærosporis in verticillo prægnantes; alternos steriles sub grandescencia sphærosporarum non admodum oppressos; in effoeto stichidio articulos omnes subconformes, cellulis subcontiguis cellulosos.

Ramuli monosiphonei quam in plurimis crassiores, non absimiles iis, quos in *D. scopulifera* pinxit Harvey, at magis compositi.

### Sub-Genus III. *Rhodonema* Harv. (mut. char. et limitibus) *Tab. III. 2 et 3.*

Frons teretiusecula polysiphonea, rarius subecorticata, sæpissime filis extra siphones a ramulis decurrentibus corticata; ramulis basi polysiphoneis, apice monosiphoneis, sæpe interspersis aliis a cortice pullulantibus totis monosiphoneis. *Stichidia* a ramello laterali monosiphoneo transformata et pedicello monosiphoneo insidentia, brevissime articulata articulis omnibus fertilibus, singulis duplici serie cellularum constitutis, superioris seriei cellulis fertilibus sphærosporas subecorticatas generantibus, inferioris seriei sterilibus, quasi bracteantibus, cellulas corticales sustentibus; his demum (in stichidio effoeto) verticillos cellularum corticalium inter spatia ecorticata formantibus.

Comparanti diagnoses hoc loco datas diversorum subgenerum pateat, ut sperarem, stichidia ad typos ita diversos esse conformata, ut Genera diversa in his latere, facilius quis crederet. Quod *Rhodonematis* nomine conservavi, hoc *Dasyas* quasi genuinas comprehendit. Fere in omnibus speciebus, huic adnumeratis, structuram supra descriptam stichidiorum adesse propria observatione didici. In iis, quorum stichidia mihi ignota permanent, hoc expressis verbis infra dixi.

In nonnullis evidentissime videre credidi ramellum monosiphoneum, jam antea longioribus articulis formatum, quasi nova divisione fieri in articulos multo breviores, at latiores subdivisum, articulo infimo et supremo (aut forsitan supremis pluribus) nova hac divisione non tactis. In aliis speciebus jam cum formatione ramellorum nonnullos breviores et crassiores, quasi ad stichidia generanda destinatos, formari, quoque observare credidi. Fere in omnibus speciebus ramuli, qui in stichidia abeunt, sunt in fasciculo ramellorum laterales; et interspersis ramellis sterilibus alia stichidia inferiora, alia superiora in eodem fasciculo proveniunt. Utrum promiscue ita sita quasi sine ordine disponentur, an in certis speciebus formarentur in fasciculo superiora, in aliis inferiora, de hoc nihil certi hodie statuere auderem. Ramelli, qui ita in stichidia mutantur, toti — excepto tantum articulo infimo, qui in pedicellum abit, et si supremi quidam adsint nondum subdivisi — in stichidium abeunt. Unica tantum species (*D. Ceramiodides*) hoc respectu mihi paulisper diversa adparuit, utpote in hac ramellorum pars superior tantum transmutata obvenit, dum fere dimidia pars inferior (pluribus articulis superpositis sæpe constituta) transformatione non tangitur. — Hoc modo in longe plurimis stichidia, a ramello simplici transformata, quoque simplicia siliquæformia generantur; unicam vero observavi speciem (*D. atacticam*) cujus stichidia superne ramellis obsita manent; hæc igitur a ramulo monosiphoneo ramellis obsito transformata oriri, assumere ausus sum. Quoad structuram stichidii, hanc alio respectu abnormem haud vidi; attamen modo dicto abludentem ad proprium Sub-Genus relegare, satius duxi.

Ut in Polysiphoniis apices ramellorum monosiphonei generantur, singulis articulis vero subdivisis mox fiunt polysiphonei; ita in stichidio Rhodonematum singulos articulos supremos videre licet initio monosiphoneos, mox vero subdivisos; at cellulas minutas et fere rotundatas, quæ divisione oriuntur, mox per duas series in quoque articulo superpositas observavi, quarum superior series sphærosporas generat, inferior vero cellulas steriles, quasi bracteales superioribus permanent. Quot sunt siphones pericentrales in fronde cujusque speciei, tot putarem sphærosporas in verticillo cujuscumque articuli generari posse, si quoque abortientibus nonnullis omnes non evolutæ adessent. Cellulæ seriei inferioris subdividuntur ulterius, ita ut aliæ *interiores* — ut mihi adparuit cum sphærosporibus alternantes, siphonibus exterioribus (pericentrales in fronde proxime cingentibus) respondentes, — aliæ *exteriores* corticales fiunt, et demum, saltem duplo numerosiores, in stichidio effoeto verticillos corticalium cellularum efficiunt,

qui inter spatia sphærosporis emissis vacua disponuntur. Sub magno incremento sphærosporarum, hæ cellulæ steriles ex ordine suo primario plus minus distrahuntur et demum inter verticillos sphærosporarum, qui in proximis articulis evolvuntur, ita depressæ obveniant, ut ordinem et situm difficilius recognoscere liceat. Quoad formam externam stichidia in omnibus speciebus sensim mutari, jam in Speciebus Algarum monui; juniora nimirum esse breviora, sensim fieri longiora, novis nimirum articulis apice formatis, increscentibus continuo (sub maturescentia sphærosporarum) adultioribus. Attamen in diversis speciebus ita quandam diversitatem formæ adesse puto, ut in nonnullis stichidia initio magis ovata, in aliis magis conica obveniant; in illis adultiora fiunt magis oblonga, in his ambitu magis lancoidea aut conico-elongata. Sphærosporas ordine adscendente maturescere; verticillos nimirum infimos primum, dein insequentibus superioribus, hodie certius constat. Hinc videre licet infimos articulos jam effoetos, medios fertiles, summis vix formatis. Species igitur alias invicem ita differre, ut in diversis articulis stichidii sphærosporas gonerarent, quod aliquando statuerunt, omnino erroneum censeo.

Antheridia fere iisdem locis sæpius provenire putarem, in quibus stichidia in aliis individuis generantur; a ramulo monosiphoneo quoque, quantum memini semper transformata. In nonnullis apicem ramelli transformatione intactum vidi, et antheridium filo longiore articulado superatum, ut hoc quoque observarunt alii.

Cystocarpia quoad formam in diversis Speciebus paulisper diversa obvenire, jam supra monui. Sunt nimirum in nonnullis breviora, fere ovata, carpostomio in apice parum producto; in aliis generantur magis elongata ob carpostomium magis productum; quæ in his adhuc *juniora* sunt, formam fere urceolatam monstrant; eadem vero *adultiora* et nucleo majore instructa, inferne subglobosa fiunt superne stylo cylindraceo superata; ita omnino *ampullacea* adparent. Quoad situm cystocarpia ita in omnibus convenientia putarem, ut ex rachide rami aut ramuli polysiphonei lateralia generarentur. Dum vero in nonnullis Speciebus ex rachide rami majoris lateralia excrescunt, et in rachide oblique sessilia adparent, sunt aliæ species in quibus in ramulo minori generantur. Characteribus ex hoc situ diverso petitis in Speciebus disponendis usus sum; licet agnoscere oportet cystocarpia in haud paucis speciebus nondum a me inventa fuisse.

Characteribus a numero et dispositione Siphonum pericentralium petitis in Speciebus disponendis hujus subgeneris uberius uti nolui, quum (sectione transversali rami densius corticati) siphones pericentrales ab exterioribus proximis ægre

dignoscantur. Ni fallor sunt in plurimis 5; et totidem exterioribus in nonnullis immediate cinguntur; (*D. urceolata*, *D. capillaris*, *D. frutescens*, *D. Cliftoni*); in aliis inter tubum axilem et ipsos siphones pericentrales mox numerosæ proveniunt cellulæ interstitiales, quibus primaria structura fit obscurior (*D. cera-mioides*, *D. pachyclada*); in densius corticatis fila a ramulis decurrentia quasi numerosis stratis siphones primarios obtegunt.

Si igitur in disponendis Speciebus ipsa structura frondis insistere dubitavi, vix alii mihi restabant characteres, quam qui ab indole et dispositione ramorum ramulorumque deducantur. His itaque præcipue usus sum, sperans hoc modo Tribus quasdam, naturæ congruentes speciebus numerosis creare. Prout autem in Speciebus diversis cystocarpia obveniunt aut in ramo majore et non mutato sessilia, aut in ramulo minore, plus minus in pedicellum mutato, adparenter terminalia, alias Tribus naturales his diversitatibus indicari putavi. Duplicem igitur seriem Tribuum assumere ausus sum, quarum singulæ unius seriei singulis alterius fere analogæ censeantur. Si quasdam Species, quarum cystocarpia adhuc ignota manent, ad seriem retuli cui non pertineant, ut hoc ignoscant justî difficultatum æstimatores precor.

Species et Tribus sequenti modo disponere, igitur conatus sum:

A. *Cystocarpiis in ramo sessilibus.*

Tribus (1 A.) 1. *Ocellatæ.*

- 18. *D. ramosissima.*
- 19. *D. ocellata.*

Tribus (2 A.) 2. *Hapalathricæ.*

- 20. *D. punicea.*
- 21? *D. Hussoniana.*
- 22. *D. Crouaniana.*
- 23. *D. Harveyi.*
- 24. *D. hapalathrix.*

Tribus (3 A.) 3. *Crispulæ.*

- 25. *D. Meredithiæ.*
- 26. *D. Haffiæ.*

Tribus (4 A.) 4. *Heteronemææ.*

- 27. *D. frutescens.*
- 28. *D. Cliftoni.*
- 29. *D. elongata.*

B. *Cystocarpiis adparenter pedicellatis.*

Tribus (1 B.) 5. *Penicillatæ.*

- 34. *D. venusta.*
- 35. *D. corymbifera.*

Tribus (2 B.) 6. *Pedicellatæ.*

- 36. *D. capillaris.*
- 37. *D. elegans.*
- 38. *D. villosa.*

Tribus (3 B.) 7. *Hirtæ.*

- 39. *D. mollis.*

Tribus (4 B.) 8. *Arbusculæ.*

- 40. *D. Wurdemanni.*
- 41. *D. arbuscula.*
- 42. *D. pacifica.*

- |                             |                          |
|-----------------------------|--------------------------|
| 30. <i>D. pachyclada.</i>   | 43. <i>D. scoparia.</i>  |
| 31. <i>D. velutina.</i>     | 44. <i>D. collabeus.</i> |
| 32. <i>D. Naccarioides.</i> | 45. <i>D. urceolata.</i> |
| 33. <i>D. Tasmanica.</i>    |                          |

Tribus (5 B.) 9. **Subuliferæ.**

- 46.
- D. Ceramiioides.*

Trib. 1. **Ocellatæ** rachidibus ramorum dense corticatis, frondibus brevioribus sæpe deorsum longius penicillatis, apice ocellatis <sup>1)</sup>, penicillis junioribus mollissimis a basi parum crassiore tenerrimis, ad apices ramorum congestis, intimis corymbi moniliformibus erectiusculis, exterioribus incurvis involu-  
crantibus; ramellis penicillorum adultioribus sensim firmioribus, a basi vix crassiore elongatis, curvatis (demum, ni fallor, a rachide persistente dejectis). Cystocarpis in ramis minoribus sessilibus, ovato-globosis (fide Harvey).

18. *D. RAMOSISSIMA* Harv. *Ner. Bor. Amer. p. 61 et suppl. p. 127; J. Ag. Sp. p. 1227; Kütz. Tab. Phyc. vol. XIV. tab. 69.*

Ad oras calidiores Americæ.

Suadentibus apicibus ocellatis speciem *D. ocellatæ* proximam suspicor. In apicibus ramos terminantibus obveniunt ramelli admodum conspicui, crassiusculi, breviter articulati (articulis diametro brevioribus), ob genicula eximie contracta moniliformes, apice evidenter attenuati; intimi horum rectiusculi et sursum porrecti, proxime sequentes conformes at incurvi; in exterioribus articuli sensim excrescunt, fiunt diametro sesquilogiores, et sensim magis cylindracei; filis his exterioribus adhuc incurvatis quasi involucrum corymbo ocellato formantibus. Exteriores ramelli magis excrescentes fiunt patenter dichotomi, articulis cylindraceis, inferioribus crassis et firmis diametro sesquilogioribus, sequentibus paulo longioribus. Ad furcas inferiores nunc ramellum inevolutum vidi, quem postea in stichidium mutari putarem. Ramellorum adultiorum partes supremas simpliciusculas et elongatas sensim dejectas fieri, persistente adhuc parte inferiore bis aut ter furcata; has partes demum quoque dejectas, et totam rachidem inferiorem denudatam fieri, specimina docent. Rachides ita denudatæ sunt superne tenuius corticatæ, filis decurrentibus tenuioribus subsingulis inter siphones latiores dignoscendis. Articuli polysiphonei his locis diametro paulo longiores, Stichidia in nostris parum evoluta; eadem vero quoad structuram convenire cum aliis, Subgeneri typi-

<sup>1)</sup> Obtinet aliquando in Florideis filiformibus articulatis ut ad apices ramorum obveniant ramelli juveniles, sub forma propria diutius persistentes, et sub hoc stadio a ramellis evolutis ita diversi ut quasi heterogenei adpareant. Plerumque dignoscantur articulis multo brevioribus et endochromate intensius colorato facilius conspicuis. Non tantum in *Dasya* Speciebus, sed etiam in *Callithamniis* (*C. mucronatum*) hi ramelli obveniunt. Species his instructas aliquando *ocellatus* denuminarunt Algologi, proprio caractere termini prætermisso.

cis, dignoscere putavi. Cystocarpia in nostris frustra quæsi. Harvey denique eadem descripsit in ramis minoribus sessilia, ovato-globosa, ore parum protracto, intra pericarpium tenue nucleum magnum foventia.

19. *D. OCELLATA* Gratel; Harv. Phyc. Brit. tab. XL.; J. Ag. Sp. p. 1207; Kütz. Tab. Phyc. vol. XIV. tab. 61; Zanard. Icon. Adriat. tab. XLII. A.

Ad littora calidiora Europæ, tum occidentalia, tum australia.

Duas formas hujus obvenire, mihi vix dubium videtur. In una penicilli mollissimi, ramellis (supra partem inferiorem penicilli parcius dichotomam) admodum elongatis, simpliciusculis, a basi sursum vix conspicue attenuatis; hanc a Harvey et Zanardini depictam videas. In altera penicilli multo firmiores, et densius furcati, ramellis superioribus rigidiusculis sæpe incurvatis; hanc a Kützing l. c. depictam puto. Hæc ultima *D. arbusculam* magis refert, at ab hac dignoscatur rachide crassiuscula, dense corticata, et ramellis nusquam ad genicula contractis.

Corticale stratum admodum densum *D. ocellatæ*, filis conformibus decurrentibus contextum, rachides perennantes indicare, facilius crederes; ramellos in rachide hac firmiore nunc sparsiores et tenuissimos esse, nunc densiores et firmiores forsitan suadeant, ramellos demum dejectos fieri a rachide perennante. In planta juniore ocellata vidi corymbos terminales ramellis moniliformibus densissimis constitutos, minus tamen conspicuos quam in *D. ramosissima*; Cystocarpia frustra quæsi; nec ab alio observata scio. Stichidia, qualia sub-Generi characteristicam dixi, me in hac quoque observasse, dixisse placet.

Tribus 2. *Hapalathricæ* rachidibus sursum longe corticatis, frondibus plus minus elongatis, mollissime penicillatis, penicillorum filis mucosis fere a basi tenerimis, levissimo quoque motu aquæ flexis, dichotomis axillis acutissimis, cystocarpiis in ramulis minoribus infra apicem persistentem in rachide sessilibus.

\* *Species borcales, cystocarpiis in ramulo incurvo (sæpe) singulis.*

20. *D. PUNICEA* Menegh. mscr.; J. Ag. Sp. p. 1209; Kütz. Tab. Phyc. vol. XIV. tab. 61; Zanard. Icon. adriat. tab. LII.

In mari adriatico et calidiore atlantico.

Specimina vidi plurima sterilia, ad Trieste lecta; fructifera tantum ex Brighton Angliæ, mihi a D<sup>na</sup> Merrifield missa. Inter ramellos mollissimos, quibus cinguntur rachides validæ, stichidia siliquæformia facilius dignoscantur; quoad structuram congruentia cum aliis speciebus subgeneris. Cystocarpia rarissima videntur, utpote a nemine descripta; qualia vidi sunt in ramulo brevior corticato et penicillato singula, infra apicem persistentem sessilia, basi ramellis stipata, ovata, quoad formam fere convenientia cum iis *D. venustæ* a Harvey depicta, sensim in apicem attenuata. Pericarpium fere totum constat cellulis in lineas longitudinales seriatis; in parte inferiore lineæ minus evidentes, in superiore infra carpostomium sat conspicuæ, numerosiores.



21? D. HUSSONIANA *Mont. Syll. p. 425; J. Ag. Sp. p. 1209.*

In mari rubro.

Ignotis adhuc fructibus incertum manet, quibus aliis proxima species disponenda sit. Quoad characteres habituales D. puniceæ proximam judicavi.

22. D. CROUANIANA *J. Ag. mscr. teretiuscula et quoquoversum ramosa, vage subflabellatim dichotoma, rachidibus usque ad apices corticatis et secus totam fere longitudinem penicillato-villosis, penicillorum filis quoquoversum a cortice pullulantibus, a basi monosiphoniis longissimis tenerrimis, acute dichotomis mucosis (exsiccatione confluentibus), articulis cylindraceis diametro 4:plo et ultra longioribus, stichidiis ad furcas ramellorum inferioribus ovato-lancoideis.*

*Dasya dichotomo-flabellata Crouan in Maze et Schramm Algues de la Guadeloupe p. 266 (excl. syn. omnibus).*

Ad insulas Indiæ occidentalis.

Planta brevior crassa dichotomo-decomposita, ramis subfastigiatis, (in charta subflabellatim expansis); sub certo stadio saltem secus totam longitudinem penicillato-villosis. Rachides crassæ usque ad apices dense corticatæ. Fila penicillata a basi monosiphonea, tenerima et longissima, inferne acute dichotoma et ita mucosa, ut madefacta fasciculatim cohærent, et his fasciculis longitudine crassitiem rachidis crassæ pluries superantibus specimina exsiccata patenter villosa adparent. Ramelli penicillorum supra furcas inferiores simpliciusculi longissimi et cylindracei, articulis prælongis diametro saltem 4:plo-longioribus. Ad furcas inferiores stichidia vidi in pedicello brevi monosiphoneo ovato-lancoidea (in nostris adhuc juniora) quoad structuram typum subgeneris referentia.

Plantam D. Hussonianæ et D. puniceæ proximam putarem, utpote cum his natura penicillorum convenientem. Ob penicillos quasi fasciculatim cohærentes exsiccata potius villosa quam mollissime penicillata adparet. Cum D. ocellata, cui ob rachidem crassam et plantam brevem, vix tripollicarem altitudine, et ramellis cylindraceis tenuissimis affinem facilius quis crederet, haud proximam putarem, utpote apices nullo modo ocellatos observaverim.

Ad easdem oras alia exstat planta, sub nomine *Eupogodon Mazéi l. c. pag. 267* enumerata. Equidem pauca specimina hujus liberalitati auctorum quoque debeo. Est hæc planta ramis densioribus plus minus pinnatim dispositis magis decomposita, inferne ut videtur denudata, superne brevius, aut sparsim in ramulis minoribus comosa. In his ramulis comosis stichidia vidi oblonga, jam adultiora, qualia Sub-generi characteristicam putavi. Dubitavi an hoc *Eupogodon Mazéi* formam sub-denudatam *Dasyæ Crouanianæ* considerarem; Stichidia utriusque plantæ species *Rhodonematis*, nec *Eupogodonis* indicare, mihi adparuerunt.

23. D. HARVEYI *Ashmead mscr.; Harv. Ner. Bor. Amer. III. suppl. p. 127 tab. L. A.; J. Ag. Sp. p. 1228 (non Kütz. Tab. Phyc. vol. XIV. tab. 71).*

Ad Floridam Ashmead! C. Melvill!

Species Algarum scribens, ipse nulla specimina hujus videram. Hinc hodie pauca de ea addere placet. Ramuli tenuius corticati articulati et polysiphonei adparent, articulis diametro paulo longioribus. Inter ramulos penicilliferos, penicilli monosiphonei quoque a cortice pullulant, filis longis mollissimi; superne fere ad geniculum quodque provenientes, at in inferiore parte sensim evanescentes, ita ut rachides inferne demum tantum ramis obsitæ. Stichidia vidi quoad structuram qualia Subgeneri characteristicam dixi; at articulos paucos tantum sphærosporis maturescentibus prægnantes; et has pauciores in verticillo, quasi in stichidio admodum tenui spatium pluribus haud sufficeret. Cystocarpia in ramis minoribus infra apicem persistentem et ramellosum sessilia, et ni fallor singula in rachide paulisper curvata, ut optime eadem pinxit Harvey, ovata ore parum producta, cellulis in lineas longitudinales seriatis.

Cystocarpiorum situ in ramo minori — infra apicem non tabescentem singula — *D. Harveyi* cum *D. punicea* convenire videtur. Perpendenti alias esse species, quas pedicellatas dixi, in quibus singula cystocarpia in ramulo minori adparenter terminalia obveniunt, apice nimirum ramuli sub forma apophyseos ad basem cystocarpii tantum persistente, facile videretur his speciebus transitum parari inter eas species, quas pedicellatas nominavi, et eas in quibus cystocarpia ad rachides ramorum sessilia generantur.

**\*\* Species australes, cystocarpis in rachide rami sessilibus (nunc pluribus).**

24. *D. HAPALATHRIX* Harv.; *Phyc. Austr. tab. LXXXVIII.*; *J. Ag. Sp. Alg. p. 1211*; *Kütz. Tab. Phyc. Vol. XIV. tab. 63.*

Ad oras Tasmaniæ et Novæ Hollandiæ australis.

Rachides ramorum fere usque ad apices corticatæ; superne ex his proveniunt tum ramuli breves, fere jam corticati, apice in penicillos soluti, tum penicilli a basi monosiphonei. Penicilli constant ramellis a basi parum latiore longe acuminatis, supra axillas acutissimas patentibus et invicem separatis — nec incurvis et corymbosis, nec ocellatis, nec divergentibus — at mollioribus. Rami in inferiore parte fiunt sensim penicillis dejectis denudati, ita ut rachides omnes inferne nudi, superne penicillis subpyramidatis terminati adparent. Stichidia observavi nunc uno, nunc paucis articulis monosiphoneis suffulta, præ-longa lancoideo-conica, quoad structuram convenientia cum aliis, quæ subgeneri characteristicam dixi. Cystocarpia non vidi.

**Trib. 3. Crispulæ** frondibus fere ab ima basi ramelloso-hirtis, et pinnatim decompositis, ramis ramulisque intermixtis quoquoersum egredientibus; ramellis penicillorum juvenilibus mollioribus patentibus fasciculatis, adultioribus divergentibus, nunc squarrosis.

25. *D. MEREDITHIÆ* (*J. Ag. mscr.*) rachidibus frondis dense corticatis, ab ima basi ramelloso-hirtis et pinnatim decompositis, ramis ramulisque intermixtis quoquoersum egredientibus, penicillorum fasciculis inferne polysiphoneis et

penicillis monosiphoneis promiscue a cortice pullulantibus, ramellis mollioribus supra axillas acutas patentibus, stichidiis ovato-oblongis.

Ad oras Tasmaniæ D<sup>na</sup> Meredith; ad Swan Island Miss Baudinet.

Habitu graciliore et molliore a D. Haffiæ recedit. Utraque planta a plurimis aliis dignoscatur fronde admodum pinnatim decomposita, ramis majoribus et minoribus intermixtis, quoquoversum egredientibus, et rachide fere ab ima basi insuper penicillis novis pullulantibus hirta. Ex altera parte penicilli in planta juniore D. Meredithiæ fere omnino penicillos referunt, qui in apicibus ramorum D. hapalatricis obveniunt. Ramelli nimirum monosiphonei sunt a basi crassiore longe attenuati, patentes et invicem distantes supra axillas acutas, quamquam molles haud collabentes. Articuli monosiphonei sunt diametro 2—4:plo longiores. Stichidia structuram normalem Subgeneris offerunt; in pedicello monosiphoneo, singulis aut geminis articulis constituto, sunt juniora ovata et breviora, adultiora oblonga. Cystocarpia non vidi.

D. Haffiæ proximam puto, penicillorum ramis mollioribus et patentibus, nec squarrosodivergentibus diversam.

26. D. HAFFIÆ Harv.; *Phyc. Austr. tab. CXLIII.*; *J. Ag. Sp. p. 1237*; *Kütz. Tab. Phyc. vol. XIV. tab. 68.*

Ad Tasmaniam et oras meridionales Novæ Hollandiæ. Sec. Harvey eadem ad Cap. b. Spei obveniret.

Stichidia Subgeneris et cystocarpia in rachide sessilia me vidisse, addere lubet.

Trib. 4. *Heteronemeæ* frondibus plerumque elongatis plus minus dense corticatis; ramulis heteronemeis, juvenilibus mollissimis in apice incremente stipatissimis incurvato-corymbosis; adultioribus (apice molli dejecto) infra apices ramorum persistentibus, rigidiusculis squarrosis, axillis patentibus, ramellis nunc immo divaricatis; cystocarpiis secus rachides ramorum sessilibus, nunc plurimis et fere spicatis.

\* *Rachidibus frondis superioris minus dense corticatis, siphones translucentes, filis paucioribus interspersos, monstrantibus.*

27. D. FRUTESCENS Harv. *Mar. Bot. Austr. n:o 107*; *J. Ag. Sp. p. 1225*; *Kütz. Tab. Phyc. Vol. XIV. tab. 67.*

Ad oras australes et occidentales Novæ Hollandiæ.

Siphones pericentrales vidi 5, circa axilem minorem dispositos, et circa hos novas series, cellulis harum magnitudine sensim decrescentibus, periphericis subangulatis. In fronde (jam adultiore) apices ramulorum vidi ramellis densissimis corymbosos, ramellis exterioribus incurvatis

obtectos, at apices ramellorum minus prolongatos quam in speciebus, quas infra proximas enumeravi. Ramellis inferioribus rigidiusculis et squarrosis cum his sat convenit. Stichidia inter fila inferiora rigidiuscula observavi, structuram quam Subgeneri characteristicam dixi offerentia. Cystocarpia in rachide rami majoris sessilia, globoso-ovata breviter acuminata, pericarpio cellulis magis irregulariter positis contexto, in suprema parte in lineas longitudinales carpостomium cingentes abeuntibus. Specimina a Harvey descripta et distributa plantam minorem 2—3 pollicarem spectant; postea alia habui ex Nova Hollandia australi, a Wilson (sub nrs 55 et 126) missa, quæ plantam usque pedalem monstrant, alio respectu vix diversam. Hæc evidentius *D. elongatæ* et *D. Naccarioidi* speciem proximam vindicant. *D. decipiens*, a Sondero in *Linnæa* vol. 26 p. 526, ex Port Phillip descripta, mihi ignota adhuc manet. In *Tab. Phyc.* vol. XIV. p. 23 a Kutzingio dicitur, *D. decipientem* et *D. Tasmanicam* Sonderi ad *D. Naccarioidem* revocandas esse, illam habitu graciliori, hanc magis contracto præditam.

28. *D. CLIFTONI* Harv. *Bot. of West. Austr. n:o 106; Phyc. Austr. tab. III.; J. Ag. Sp. p. 1194; Kütz. Tab. Phyc. Vol. XIV. tab. 69.*

Ad littus austro-occidentale Novæ Hollandiæ.

Ut intelligatur hæc species, stadia diversa in diversis speciminibus observanda videntur. In tenuioribus et magis juvenilibus vidi ramellos elengatos mollissimos, in apice ramulorum incurvato-corymbosos; in adultioribus reliquias ramellorum persistentes divaricato-ramosissimas et squarrosas, apicibus plurimorum abruptis. Corymbi terminales in his ramis sunt ramellis divergentibus rigidiusculis cincti et ita densissimi, ut dispositio interiorum vix percipere liceat.

In superioribus ramis stratum corticale filis paucioribus, inter siphones translucens decurrentibus, constare vidi. In inferiore planta stratum corticale densius filis sub-conformibus componitur. Transversali sectione siphones pericentrales 5 vidi interiores, et his proximas totidem exteriores; interstitiales vero cellulas nullas. In speciebus densius corticatis (ex. gr. *D. pachyclada*) jam in ramo minori siphones pericentrales 5 interstitialibus cinctas observavi; in ramis majoribus harum cellulæ ita densæ ut structura ægre percipiatur.

**\*\* *Rachidibus ramorum densius et fere ad apices usque corticatis, cellulis fere cum iis filorum decurrentium conformibus.***

29. *D. ELONGATA* Sond.; Harv. *Ner. Austr. p. 63 tab. XXIII.; J. Ag. Sp. p. 1225; Kütz. l. c. tab. 66.*

Ad Novam Hollandiam australem et occidentalem.

Sectione transversali facta, siphones primarias pericentrales 5 videre credidi, et totidem exteriores cum his alternantes, nec octo conformes, qualiter pinxit Harvey; at in Rhodematibus dense corticatis de numero non facile judicatur. Penicilli terminales corymbosi, apicibus vix proprie acutis, sed in comam tenuissimam longam porrectis; coma demum dejecta apices collapsi forsitan acuti adpareant. Stichidia in ramulis infra comam terminalem persistentibus evoluta, quoad structuram congruentia cum aliis, quæ Subgeneri characteristicam de-

scribere conatus sum. Cystocarpia demum quoque observare contigit in rachide rami ramellosi sessilia, brevi apiculo terminata, cellulis apiculum constituentibus seriatis, suo diametro parum longioribus.

30. *D. PACHYCLADA* Harv. in *Syn. Phycol. Austr. sub n:o 285.*

Ad Novam Hollandiam austro-occidentalem.

Fragmentum hujus tantum vidi, et hoc sterile. Ad apices ramulorum ramellos vidi mollissimos, introrsum incurvos; paulo infra apices ramorum ramelli molles dejecti videntur, et reliquæ eorum persistentes divaricato-ramosissimæ et squarrosæ adparent. Inter *D. elongatam* et *D. velutinam* speciem disponendam esse putarem; magis quam plurimæ subregulariter pinnatim decomposita videtur.

31. *D. VELUTINA* Harv. *Ner. Austr. p. 63 tab. XXIII.* (partim et exclus. synon:?).

Ad littus austro-occidentale Novæ Hollandiæ (Israeliten bay!).

Duas species habitu simillimas, at revera diversissimas, sub nomine *Dasyæ velutinæ* descriptas fuisse, mihi vix dubitandum videtur. Unam esse *Wrangelia* speciem (*Wr. velutina* Harv. et *Auct. sequent.*) hodie nullis dubiis vacat; alteram esse *Dasyæ* speciem, si quidem ex structura frondis hac de re judicare liceat, nec mihi dubium videtur. In *Wrangelia velutina* nimirum tubum centralem permagnum, cellulis minoribus corticalibus cinctum, videre licet; in planta quam *Dasyam velutinam* Harv. l. c. sistere putavi, tubum centralem minorem, pericentralibus 5 parum majoribus cinctum, sat conspicue vidi. In planta, quæ l. c. a Harvey descripta fuit, structuram *Dasyæ* agnoscere vix quispiam dubitaret; si quoque siphones pericentrales plures in sua pinxit, quam ipse in nostra observavi. Planta vero, quæ in *Ner. Austr.* depicta fuerat, postea ab omnibus prætermissa videtur. In *Mar. Botany of Western Australia* Harvey *Wrangelium velutinam p. 546* enumerat, cui *Dasya velutina* Sond. ut synonymon certum adscribitur. In enumeratione Algarum Australiæ, quam 1880 dedit Sonder, neque ipsius *Dasya velutina* memoratur, sed tantum *Wrangelia velutina*. In Nerei. Australi tum specimina Preissiana ex Swan River; tum alia ex Port Phillip a Harvey nuncupata video. Quænam ex his depinxit, non liquet. Species Algarum scribens *Dasyam velutinam* Harv. mihi ignotam dixi; postea ex unico loco (Israeliten bay) pauca specimina a Miss Brooke lecta observare contigit, quæ habitum plantæ a Harvey depictæ omnino referunt. *Wrangelia velutina*, contra, species videtur ad oras Novæ Hollandiæ frequenter obvia.

Dum planta Harveyana, l. c. memorata, 2—3 pollicaris describitur et caule setam crassitie æquante instructa, in nostra vidi caulem quam in plurimis multo firmiorem, crassitie pennam corvinam æquantem et immo superantem, colore fere nigrescentem. Ex hoc caule pullulant locis plus minus distantibus fasciculi ramorum, colore roseo adparenter heterogenei, constituti stipitibus inferne longius nudis, superne ramulisque fere ad basem usque quasi velo ramellorum tectis. Sunt ni fallor hi rami, qui a Harvey ut totam plantam constituentes descripti fuerunt. Rachides ramorum corticatas vidi filis decurrentibus inter siphones conspicue crassiores translucens; rachides ramulorum vero ecorticatas polysiphoneas, articulis diametro fere duplo brevioribus. In rachide ramorum majorum articuli translucens

sunt diametro immo triplo breviores. Præter ramulos polysiphoneos minores, qui interjectis pluribus articulis exeunt, numerosissimi proveniunt ramuli monosiphonei, quibus velum rachidem obtegens præcipue constat. Ubi ramuli increscentes in apice ramorum bene evoluti adsunt, hi sunt ocellati fasciculo mollissimo florum juvenilium; fila nimirum a basi multo crassiore in apicem multo tenuiorem attenuantur; et densissime juxtaposita in rachide brevissime articulata gerunt partes inferiores florum crassiores et magis coloratas in centro fasciculi terminalis collectas, et quasi cinctas superioribus et exterioribus partibus florum tenuiorum circumcirca conniventium. Fasciculi terminales et juveniles ramorum constant filis elongatis supra apicem ocellatum incurvis, et apice mollissimis; quo inferiores et adultiores fasciculi, eo magis deficiunt apices mollissimi, fila firmiora videntur et axillæ inter singulos ramellos fiunt patentes, et demum ramellos inferiores gerunt inferne divaricatos, superne incurvos, et quasi corymbis minutis rachidem obtegentes. Apices in ramellis inferioribus demum obtusos vidi, nec acutos, quales in icone Harveyana adparent. Articulos in his breves quoque vidi, diametro duplo-triplo longiores. Sectione transversali quoque in caule crasso siphones pericentrales 5 majores et sat conspicuos observavi, tota exteriori parte cellulis minutis adpærenter inordinatis contexta. Fructus in nostris frustra quæsi.

Ex indole florum, quæ in apicibus vegetis et parte inferiore ramulorum sunt admodum diversa, concludere audeam plantam affinitate ad *D. Naccarioidem* et *D. elongatam* proxime accedere. Rami minores, qui in *D. Naccarioidem* fere ambitu clavati adparent et inferne longius nudi, sunt in *D. velutina* fere ad imam basem ramellis circumcirca obtecti et ambitu cylindracei obveniunt. Rami, a caule crassiore fasciculatim exeuntes, analogiam cum ramis sæpe geminatis *D. elongatæ* offerre, forsitan crederes. — In *D. elongata* articulos polysiphoneos superiores minus conspicuos, ramulorum fasciculos ramellis brevioribus constitutos, et inferiorum partes persistentes breviores magis squarrosas (nec glomerulos corymbosos secus rachidem formantes *D. velutinæ*) puto. In *D. velutina* rami quasi velo roseo-albescente velati.

32. *D. NACCARIOIDES* Harv. mscr, Ner. Austr. p. 63 tab. XXII.; J. Ag. Sp. p. 1217; Kütz. Tab. Phyc. vol. XIV. tab. 64.

Ad Tasmaniam et Novam Hollandiam tum australem, tum occidentalem.

Speciei sat frequentis specimina habui fere bipedalia, sat regulariter pyramidatim decomposita. Ramelli terminales ramulorum mollissimi; coma molli rejecta, ramuli rigidiusculi persistunt breviores, et ambitus ramuli fit fere clavatus. Stichidia structuram offerunt quam Subgeneri characteristicam censeo; sunt breviora, ovato-oblonga, maturiora obtusissima. Cystocarpia, quantum scio nondum descripta, et forsitan raro obvenientia, admodum insignia; sunt in rachidibus ramulorum lateraliter et oblique sessilia, sæpe in eodem ramulo ita densa et numerosa ut fere eadem spicata diceretis, quoad formam ovata, adultiora ore producta apiculata, pericarpio cellulis irregulariter quasi positis, terminalibus in fila longitudinalia conjunctis, carpostomium cingentibus. Ramuli cystocarpia generantes adhuc ramellis obsiti, nunc fere denudati.

33. *D. TASMANICA* Sond.; J. Ag. Sp. p. 1227; Harv. Fl. Tasm. p. 302.

Ad oras Tasmaniæ.

Planta sine dubio ad *D. Naccarioidem* proxime accedens et characteres hujus plurimos offerens; at planta vix pedalis, ramis multo densius coopertis, ramellis fere usque ad basem rami minoris persistentibus, inferioribus squarroso-ramellosis, in corymbis terminalibus mollissime penicillatis. Stichidia vidi qualia Subgeneri characteristicam censeo. Specimina numerosa coram habui.

Trib. 5. *Penicillatæ* rachidibus ramorum plus minus dense corticatis, frondibus brevioribus plerumque deorsum longius ramulosis, ramulis a basi firmiore longe penicillatis, ramulis nimirum in parte inferiore patenter dichotoma sat firmis, ramellis superne longe productis simpliciusculis et tenerrimis, penicillos mollissimos mucosos formantibus. Cystocarpiis adparenter pedicellatis, nempe infra apicem abortientem in ramulo minuto obliquis, conico-ovatis.

34. *D. VENUSTA* Harv. *Phyc. Brit. tab. 225*; *D. arbuscula* var. *mucilaginosa* Auct. (fide spec.); *D. corymbifera* J. Ag. *Sp. Alg. p. 1219* (partim); *Crouan Florul. Finist. p. 159*; *Zanard. Icon. Adriat. tab. LIX.!*

Ad littora calidiora Europæ occidentalis et australis.

Ad descriptionem et iconem eximiam Harveyanam, l. c. datam, pauca hoc loco addere placet. Rachides ramorum vidi filis tenuioribus, inter siphones latiores translucetes decurrentibus corticatas; inferiores ramorum principalium sensim fiunt ramulis denudatæ. Articuli polysiphonei minus corticati sunt diametro 1  $\frac{1}{2}$ —2:plo longiores; superiores diametro æquales. Ramuli monosiphonei ramulorum inferiorum sunt demum fere squarroso-ramulosi, axillis patentibus, apicibus tenuioribus. Superiores ramuli fasciculato-penicillati, ramellis admodum prolongatis et longe attenuatis tenerrimis, mucoso-conniventibus constituti. Articuli infimi in ramellis inferioribus crassiusculi et diametro circiter duplo longiores; superiores articuli tenuiores sunt diametro multo (4—6:plo) longiores.

Specimina cystocarpiis instructa vidi firmiora, statura *D. arbusculam* fere referentia, et hæc præcipue nomine *D. arbusculæ* var. inscripta deprehendi. Cystocarpia in ramulis lateralibus subterminalia, involucri ramellorum cincta, ovata. Stichidia in speciminibus laxius ramosis, et totis fere tenuissimis penicillis obsitis, evoluta observavi, qualia a Harvey nitidissime depicta; quoad structuram convenientia cum aliis Sub-Generis; matura longius lanceoidea.

Mea culpa synonymiam hujus speciei confusam fuisse, doleo. Speciem Algarum scribens specimen *D. venustæ* nondum videram, et cum signo dubii hanc ad *D. corymbiferam* retuli. Specimina alia, quæ ad *D. arbusculam* referre consueverunt, ab hac quidem diversa putavi, at una cum specie Harveyana forsitan ad *D. corymbiferam*, antea a me descriptam, referenda assumsi. Speciminibus melioribus hodie observatis, speciem Harveyanam a *D. corymbifera* diversam censeo. *Eupogonium villosum* Kütz. *Tab. Phgc. vol. XIV. tab. 84* cum sua *D. corymbiferæ* identicum putavit Zanardini; quo jure nescio.

35. *D. CORYMBIFERA* *J. Ag. Symb. in Linnæa vol. XV. p. 31; Sp. Alg. p. 1219* (partim, et exclus. synonym. plurimis).

In oceano calidiore atlantico.

Postquam l. c. descriptionem Speciei dare molitus sum, specimina habui haud pauca, ex Florida mihi missa, quibus ducentibus videretur Speciem inter majores numerandam esse; rachidibus plantæ inferioris pennam passerinam crassitie æquantibus. In superiore parte ramorum corticale stratum tenuius constat filis longitudinaliter decurrentibus inter siphones latiores translucens; in inferiore parte ramorum corticale stratum fit sensim magis magisque densum. Ubi rami fere ecorticati adparent, ibidem articuli polysiphonei diametro vix longiores sunt — in suprema rachide nunc paulo longiores. Ramuli in apice ramorum fasciculo ramellorum molliorum terminati, eximie corymbasi constant ramellis elongatis incurvis, a basi evidenter crassiore longe attenuatis; intimi ramelli corymbi constant articulis vix diametro longiores. In ramellis adultioribus articuli sunt longiores, 2—4:plo diametrum superantes. Infra corymbos nunc ramuli adsunt apicibus ramellorum dejectis subsqarrosi.

Species Algarum scribens, descriptionem dedi vario respectu erroneam, ductus quibusdam speciminibus *Das. venustæ*, cum qua nostram, primitus descriptam, identicam judicavi. Quibusnam aliis Speciebus *D. corymbifera* revera proxima sit, incertum mihi videtur, cystocarpis hodie adhuc ignotis. *Stichidia* observavi, qualia Sub-Generi characteristicam describere conatus sum. Characteribus *D. venustæ* mihi quidem proxima videtur; dum vero in hac ramelli patentes fasciculatim penicillati obveniunt, fiunt adultiores in *D. corymbifera* eximie incurvati, quasi corymbos minutos, secus ramos dispositos, formantes.

Trib. 6. *Pedicellatæ* frondibus elongatis mollissime penicillatis, penicillorum filis fere a basi tenerrimis, levissimo quoque motu aquæ flexis, dichotomis axillis acutissimis, cystocarpis adparenter pedicellatis, nempe infra apicem abortientem in ramulo minuto obliquis, carpostomio sæpe producto apiculatis.

\* *Rachidibus frondium minus dense corticatis; ramis sursum longius denudatis (ramellis nullis), apicibus ramorum ramulorumque penicillatis.*

36. *D. CAPILLARIS* *Hook. fl. et Harv. mscr.; Harv. Ner. Austr. tab. XIX.; J. Ag. Sp. p. 1212; Kütz Tab. Phyc. vol. XIV. tab. 73.*

Ad oras Tasmaniæ.

Frondes superne tenue corticatæ, habent siphones pericentrales 5 (nec 4), filis corticalibus singulis cum siphonibus alternantibus. Inferne fila corticalia fiunt numerosiora. Articuli polysiphonei sunt longiores quam in plurimis, sæpe diametro 4:plo longiores. Ramelli monosiphonei fere ad quodque geniculum exeunt. In ramulis capsuliferis sunt articuli polysiphonei diametro sesquialongiores, et 4—6 ejusmodi articuli efficiunt pedicellum, ex quo cystocarpium oblique eminet. Cystocarpium fere ovatum dicerem, basi non truncatum sed paulisper inferne attenuatum, et a parte inferiore, magis inordinate cellulosa, exeunt fila



pedicelli suprema; pars suprema cystocarpium constat cellulis in fila longitudinalia seriatis, quibus cingitur carpostomium. Stichidia vidi qualia Subgeneri characteristicam describere conatus sum.

**\*\* *Rachidibus frondium dense corticatis, cortice ramos ramulosque obducente; ramis ramulisque sub certo stadio fere secus totam longitudinem penicilliferis; sub alio denudatis.***

37. *D. ELEGANS* (Mart.); *Ag. Sp. Alg. II. p. 117; J. Ag. Sp. p. 1213; Kütz. Phyc. gener. tab. 51; Tab. Phyc. Vol. XIV. tab. 59.*

*D. Kützingiana* Bias. in Linn. 1837 tab. VIII. et IX.; *Kütz. Tab. Phyc. l. c. tab. 60.*

*D. pallescens* Kütz. *Tab. Phyc. l. c. tab. 62.*

In oceano atlantico ad littus Americæ et ad insul. Canarias; in mediterraneo et adriatico.

Quid sit *D. Jadertina Sandri*, *Kütz. Tab. Phyc. vol. XIV. p. 24 tab. 66* nescio. Formam *D. elegantis*, antheridiis instructam, facilius credidissem; ramificationis norma fere Schimmelmanniam refert. Hauck siccis pedibus eam transivit. Ardissonne, qui abunde de formis plurimis Floridearum loquitur, de hac parcissime; formam *D. elegantis*, ramificatione diversam considerare videtur.

38. *D. VILLOSA* Harv. *mscr.; Ner. Austr. p. 61 tab. XX.; J. Ag. Sp. p. 1215; Kütz. Tab. Phyc. vol. XIV. tab. 57.*

*D. extensa* Kütz. *l. c. tab. 58.*

Ad Tasmaniam et oras meridionales Novæ Hollandiæ.

Ut jam in Synopsi Phycologiæ australis monuit Harvey, planta plures exhibet formas, habitu non parum diversas. Rami nimirum nunc pauci, elongati simpliciusculi et flagelliformes, nunc ramulis minoribus admodum decompositi; ramelli nunc plurimi, nunc deficient; ubi præsentibus, nunc tenerrimi rosei, nunc crassiores atropurpurei. *D. elegantem* fere consimilia evolutionis stadia offerre, satis hodie constat. Stichidia vidi, qualia Subgeneri characteristicam describere conatus sum; sunt in *D. villosa* magis ovato-oblonga; in *D. elegans* magis conico-lanceolata. Semper pedicello monosiphoneo, si quoque brevior insident (sessilia, qualia in *D. extensa* descripsit Kütz. non vidi. A ramis adparenter simpliciusculis exeunt tum ramuli minuti polysiphonei et penicillati, tum penicilli a basi monosiphonei, a cortice pullulantes. In ramulis polysiphoneis cystocarpia infra apicem tabescentem proveniunt oblique lateraliter, adparenter terminaliter, carpostomio producto instructa, qualia in *D. capillari* et *D. eleganti* simillima obveniant.

Trib. 7. *Hirtæ* frondibus ab ima basi ramelloso-hirtis, plus minus ramosis ramis ramulisque minoribus intermixtis sparsioribus, penicillis subverticaliter patulis, a basi crassiore monosiphoneis, ramellis distantibus mollioribus, supra axillas patentibus incurvis; cystocarpis breviter pedicellatis, nempe infra apicem abortientem in ramulo minuto obliquis, ovatis carpostomio vix prominulo.

39. *D. mollis* Harv. *Ner. Bor. Amer. p. 62 et Acc. of Mar. Bot. of West Australia n:o 114; J. Ag. Sp. p. 1216; Kütz. Tab. Phyc. vol. XV. tab. 1.*

In oceano atlantico ad littus Americæ calidioris; in oceano australi ad King Georges Sound.

Iconem a Kützing loco citato datam *plantæ australis* optimam dicerem, at sterilem. Nec specimina a me observata stichidiis instructa vidi. Cystocarpia in ramulo polysiphoneo breviora, vix tertiam partem ipsius cystocarpii attingente, sed sua crassitie fere dimidiam partem cystocarpii æquante, adparenter terminalia, revera infra apicem ramuli oblique ascendunt, apice ramuli tabescentis juxta basem cystocarpii conspicuo, apophysin lateralem comatum referente. Penicilli monosiphonei circumcirca a cortice pullulantes, basi conspiciuntur crassiore, fere verticaliter exeuntes, ramellis invicem distantibus patulis compositi; ramellis terminalibus sursum incurvis. Si recte viderim, rachis penicilli primaria est dextrorsum et sinistrorum ramellosa, ita ut singuli penicilli quasi paginam ramo adverterent; rachidemque hanc penicilli supereminentem sursum incurvatam putarem.

Plantæ americanæ specimina parum completa tantum vidi, penicillis plurimis ne dicam omnibus præparatione deperditis. Reliquiæ eorum certis locis aggregatæ, vix bene conveniunt cum iis, quæ in forma australi vidi. Fila penicillorum a ramulo brevi polysiphoneo egredientia fere crederem. Antheridia ramello monosiphoneo suffulta, et filo longiore articulo terminata, in nostris vidi. Specimina americana densius ramosa mihi quoque obvenerunt. An hæc cum *D. Mazei*, alio loco (supra p. 95) memorata, comparanda esset?

*Dasya* mollem cum *D. Meredithiæ* et *D. Haffiæ* certo respectu analogam dicerem. Ut istæ species ad *Hapalatrices* situ cystocarpiorum accedunt, forma penicillorum diversæ; ita *D. mollem* ad *Pedicellatas* ob situm cystocarpiorum referrem, nisi penicillis sat diversam eandem judicaverim.

Trib. 8. *Arbusculæ* frondibus brevioribus, sæpius deorsum longius ramulosis, ramellis firmioribus rigidiusculis incurvis, junioribus in apice ramulorum convergentibus, inferioribus sensim quoquoversum patentibus sæpe squarrosis; cystocarpis in ramulo breviora infra apicem abortientem obliquis.

† *Species Boreales.*

\* *Ecorticatæ, ramulis ad geniculum quodque secundum exeuntibus.*

40. D. WURDEMANNI *Harv. Ner. Bor. Am. tab. XV. C.; J. Ag. Sp. p. 1191; Zan. Iconogr. Adr. tab. LIII. A.*

Ad littora calidiora Americæ et Europæ.

Stichidia subgeneris; Cystocarpia nondum observata scio.

\*\* *Corticatæ, corticali strato parum denso oblectæ.*

41. D. ARBUSCULA *J. Ag. Sp. p. 1221; Harv. Phyc. Brit. tab. CCXXIV.; Kütz. Tab. Phyc. vol. XIV. tab. 83; Eupogon. squarrosus et E. rigidulum Kütz. Tab. Phyc. l. c. tab. 85? D. squarrosa Zan. Icon. Adr. tab. LIII. B.*

Ad littora calidiora Europæ.

Quicumque comparaverit iconem Conf. arbusculæ Dillwyn. tab. G. et Harveyanam l. c. datam vix non statim agnoscat easdem vario respectu differre. In una cystocarpia pinguntur ovata, breviter acuminata, in rachide rami omnino sessilia; in altera adparenter in ramulo brevi terminalia, ramellis involucrata, et omnino ampullacea. Utrum species diversæ his diversitatibus indicarentur, an tantum formas extremas speciei sisterent, de hoc alii forsitan aliter judicent. In forma robustiore (*A. cæspitosa J. Ag. l. c.*) ramelli ad genicula eximie contracti; in planta Harveyana ramelli adultiores magis cylindracei. Kützing et Zanardini ejusmodi characteribus species diversas fundare, periculum fecerunt.

†† *Species Australes.* (Plures inter has, fructibus mihi ignotis, quoad affinitates proximas dubiæ adparent).

42. D. PACIFICA *Harv. mscr.; J. Ag. Sp. p. 1223.*

In oceano pacifico ad Tonga insulas.

Stichidia subgeneris vidi. Cystocarpia nondum observata scio.

43. D. SCOPARIA *Harv.; Ner. Austr. p. 62 tab. XXI.; J. Ag. Sp. p. 1221; Kütz. Tab. Phyc. vol. XIV. tab. 65.*

Ad. Cap. b. Spei.

Fructus frustra quæsi.

Lunds Univ Årsskr. Tom. XXVI.

44. *D. COLLABENS* Hook. et Harv.; Harv. Ner. Austr. l. c. tab. XXI.; J. Ag. Sp. p. 1218; Kütz. Tab. Phyc. vol. XIV. tab. 68.

Ad Novam Zelandiam, et ad King Georges Sound Novæ Hollandiæ.

45. *D. URCEOLATA* Harv. mscr.; J. Ag. Sp. p. 1208.

Ad oram meridionalem Novæ Hollandiæ.

Mihi paucis fragmentis tantum cognita et quoad affinitates admodum dubia; ob ramulos subdistantes fasciculatos, in rachide subalternantes, et formam cystocarpiorum non ægre *D. capillari* affinem habuissem, at multo firmiorem, ramellis brevioribus, superioribus a basi in acumen obtusiusculum productis instructam. Inferiores ramelli in nostris sæpe abrupti; (an præparationis modo mutati et facilius dissoluti?). Cystocarpia in ramulo brevi polysiphoneo adparenter terminalia, sub-ampullacea at infra apicem productum iterum ore dilatato prædita, cellulis carpostomium cingentibus transversaliter dilatatis, quod in nulla alia specie vidi. Stichidia Subgeneris.

Specimina a Harvey distributa, a me antea descripta, plantam minorem indicant. Postea pauca alia ex Tasmania in Herb. Rol. Gunn vidi, quæ plantam saltem sexpollicarem, rachidibus crassiusculis dense corticatam indicant. At hæc quoque undis circumjecta et denudata aut præparatione subdissoluta mihi adparuerunt.

Trib. 9. **Subuliferæ** frondibus majoribus et sursum longius dense corticatis, ramis ramulisque ramellosis, ramellis firmioribus, subulatis, adultis rigidiusculis a basi latiore conspicue attenuatis submucronatis, ad genicula contractis, quoquersum patentibus; junioribus mollioribus, in apice ramulorum subconvergentibus; cystocarpiis ad apicem ramuli vix mutati oblique sessilibus.

46. *D. CERAMIOIDES* Harv. in Lond. Journ. III. p. 435 et Ner. Austr. p. 66 tab. XXVI.; J. Ag. Sp. p. 1187; *D. tingens* et *D. hormoclados* Kütz. Tab. Phyc. vol. XIV. tab. 74 et 75.

Ad Tasmaniam et Novam Hollandiam australem.

Ad ea, quæ l. c. de confusione quadam speciminum dixi, hoc loco pauca addere placet. *Dasya Ceramioides*, qualem hanc intelligo, est quoad structuram stichidiorum species *Rhodonematis*; *D. Hormoclados*, quæ cum ea confusa fuit, stichidia habet admodum diversa, qualia sunt *Lophothaliæ*, de quibus suo loco supra dixi. In *D. Ceramioide* stichidia a superiore parte ramelli monosiphonei sunt transformata, et pedicello longiore monosiphoneo, sæpe pluribus articulis constante, sustentur. Articuli juveniles stichidii duplici serie cellularum constituuntur, quarum superioris seriei in sphærosporas abeunt, inferioris vero cellulæ fiunt bracteantes, at sub evolutione sphærosporarum plus minus oppressæ. In effoeto stichidio verticilli cellularum bracteantium forsitan paulisper densius dispositi, quam in aliis

Rhodonematibus. Cystocarpia vidi in ramulo brevior, at vix aliter mutato, infra apicem sessilia, quasi involucro ramellorum cincta, et ita singula; hoc modo ad species, quarum cystocarpia sunt quasi pedicello proprio instructa, accedens. Ipsum pericarpium vidi ovatum, nec urceolatum nec rostratum, quale aliquando descriptum vidi. Sectione transversali vidi ramos densius corticatos, siphonibus pericentralibus 5 a siphone centrali numerosis cellulis interstitialibus disjunctis.

#### Sub-Genus IV. *Dasyopsis*.

Frons teretiuscula polysiphonea parce corticata, ramulis basi polysiphoneis apice monosiphoneis, interspersis aliis a cortice pullulantibus totis monosiphoneis. *Stichidia* a rachide ramuli monosiphonei transformata, et ramellis exterioribus non transformatis a parte fertili lateraliter egredientibus penicillata, ramellisque novis ex apice pullulantibus suberistata, pedicello monosiphoneo insidentia, brevissime articulata, articulis omnibus fertilibus, singulis duplici serie cellularum constitutis, superioris seriei cellulis fertilibus sphærosporas subecorticas generantibus, inferioris seriei sterilibus quasi bracteantibus cellulas corticales sustentibus; his demum (in stichidio effoeto) verticillos cellularum corticalium inter spatia ecorticata formantibus.

Dum in Rhodonematibus omnibus, mihi cognitis, stichidia transformatione ramelli lateralis et indivisi oriuntur, quasi contrarium obtinere diceret in Specie hucusque indescripta Australiæ, in qua ipsæ rachides penicillorum in stichidia convertuntur; ramellis a rachide fertili egredientibus transformatione intactis. Hinc stichidia Rhodonematum generantur quasi ambitu certo definita, dum in Specie, quam typicam novi Subgeneris (*Dasyopsis*) finxi, non tantum ramelli jam evoluti in stichidio maturescente persistunt, sed etiam novi ramelli pullulantes in apice stichidii oriuntur. Sub maturescentia stichidii et sursum procedente evolutione sphærosporarum, plures vidi ex ramellis superioribus fieri fertiles, aliis in ramulos steriles excrecentibus; quod ita quoque normaliter fieri, forsan assumere liceat. Alio respectu stichidia *Dasyopsisidis* cum iis Rhodonematum convenire videntur.

47. *D. ATACTICA* (*J. Ag. mscr.*) minuta arboriformis, ramis supra truncum firmiorem dichotomo-subpinnatis, comam subcorymbosam formantibus, superioribus parce corticatis articulos polysiphoneos diametro parum longiores monstrantibus, ramulis inferne polysiphoneis plus minus distantibus, superne

interspersis tenuioribus a basi monosiphoneis, ramellis a basi crassiore longe attenuatis mollissimis; stichidiis apice sub-cristatis, et a latere penicillis ramellorum comatis.

Ad oras Novæ Hollandiæ australis; sub n:rs 37 et 61 a Wilson missa.

Dasyam capillarem juvenilem facile quis crederet, rachidibus nondum prolongatis, forma generali diversam. Specimina pauca, quæ vidi, sunt 2—3 pollicaria; quæ ejusdem speciei juniora finxi, sunt magis fruticulosa; quæ adultiora, habent truncum inferne denudatum, seta parum crassiorem, dein ramis inferne adparenter dichotomis longioribus, superne subpinnatim alternantibus brevioribus obsitum, comam arboris supra truncum quasi referentibus. Rami ramulique quoquoersum egredientes, sursum sensim attenuati. Rachides superiores sunt tenuiter corticatæ, articulos polysiphoneos diametro paulisper longiores monstrantes. Minores rami a basi evidenter crassiore conspicue attenuati, inter ramulos basi polysiphoneos gerunt alios a basi monosiphoneos, fere ad quodque geniculum exeuntes, quibus demum dejectis, rami adultiores inferne denudati adparent. Ramelli monosiphonei mollissimi, a basi evidenter crassiore longe attenuati, articulis diametro 3:plo 4:plo longioribus instructi. Stichidia in ramulis superioribus evoluta, quoad structuram qualia Subgeneris supra descripsi; nimirum quoad structuram ab iis Rhodonematum vix diversa, a ramulo monosiphoneo transformata et articulo monosiphoneo suffulta, et in omnibus articulis fertilia, at externe obsita penicillis lateralibus florum steriliū tenuioribus et apice ramellis inevolutis quasi cristata.

#### Sub-Genus V. Rhodoptilum.

Frons compresso-plana, fere ad apicem usque corticata, a margine distiche plumosa, plumis polysiphoneis corticatis inter minores, fere a basi monosiphoneos, densissime seriatos, interspersis. *Stichidia* a ramulo monosiphoneo transformata et pedicello monosiphoneo brevissimo insidentia, brevissime articulata articulis omnibus fertilibus, singulis duplici serie cellularum constitutis, superioris seriei cellulis fertilibus sphærosporas minutas generantibus, inferioris seriei sterilibus, quasi bracteantibus, cellulas corticales sustinentibus; his demum (in stichidio effoeto) verticillos cellularum corticalium sub-confluentes formantibus.

Subgenus proprium unicæ Speciei creare malui, quam alia Subgenera vitiare formis, iisdem non bene pertinentibus. *Dasya plumosa* eximiis formæ et habitus characteribus ab aliis omnibus Speciebus Generis differt, nisi *D. planam* ramificationis norma cum ea congruere diceres. Stichidia autem in *D. plana* transformatione ramuli polysiphonei oriuntur; in *D. plumosa* transformatione ramuli monosiphonei. Structura stichidii *D. plumosa* cum Rhodonematibus præcipue convenit, at in stichidio effoeto verticilli cellularum corticalium ita approximan-

sur, ut totum stichidium cellulis corticalibus sub contiguis facilius contextum diceret. Quod vero ob sphærosporas pro magnitudine plantæ minutas fieri, concedendum est.

48. *D. PLUMOSA* (*Bail. et Harv. Ner. Bor. Amer. II. p. 66*); *Farlow Andersson et Eaton Alg. Amer. Exsicc. n:o 4.*

Ad oras Californiæ.

Ramuli breves polysiphonei at corticati, una cum penicillis fere ab ima basi monosiphoneis secus margines fere totius plantæ pulcherrimæ et plumosæ fere verticaliter exeunt. Penicilli constant filis crassiusculis, juxta basem brevissime polysiphoneam aut paulo supra bis aut ter divisis, ramellis alternis erectiusculis strictis aut curvatis monosiphoneis, articulatis, articulis diametro duplo longioribus aut parum ultra. Ex his ramellis unus in quoque penicillo in stichidium abit lanceoideo-oblongum, crassiusculum, ramellorum sterilium fere longitudine. Articuli stichidiorum brevissimi, juniores duplici serie cellularum mox subdivisi adparent, quarum superiores sphærosporis prægnantes fiunt, inferioris seriei cellulis bracteantibus, et quasi cellulas extimas corticales sustinentibus. Stichidium effoetum eandem structuram, quam Rhodonematibus characteristicam dixi, revera habet; at ob insignem minutiam sphærosporarum cellulæ verticillorum corticalium ita adproximantur, ut has fere contiguas diceret.

Cystocarpia a facie rachidis corticatæ rami majoris adscendunt; sunt omnino sessilia, pericarpium cellulis inferioribus in rachidem, filis decurrentibus corticatam, descendunt. Pericarpium ovatum, ore brevius producto superatum.

Sub-Genus VI. *Eupogodon* Kütz. (*mut. charact. et limitib.*) *Tab. III. 5.*

Frons teretiuscula aut compresso-plana, inferne corticata aut adparenter inarticulata, ramulis polysiphoneis sub certo stadio ramellos monosiphoneos gerentibus. *Stichidia* a ramulo polysiphoneo transformata et pedicello polysiphoneo suffulta, brevissime articulata, articulis omnibus fertilibus; singulis duplici serie cellularum constitutis, superioris seriei fertilibus sphærosporas generantibus, inferioris seriei sterilibus, quasi bracteantibus, utrisque subcorticatis, demum sphærosporis emissis verticillos cellularum corticalium subcontiguos monstrantibus.

Species hujus Sub-Generis, adhuc pauciores cognitæ, invicem magis habitu discedunt, quam in aliis Sub-Generibus. Hinc facilius quis crederet species divergentes ad diversos typos pertinere. Quum autem in stichidiorum formatione species sat congruentes observaverim, malui de diversis speciebus adnotare quæ singulis priva mihi adparuerunt.

† *Frondibus fere ad apicem corticatis, bifariam aut quoquoersum pinnatim ramulosis, ramulis junioribus apice mollissime penicillatis, adultioribus firmis subdivaricato-spinulosis.*

49. *D. PLANA* (C. Ag.) J. Ag. Sp. p. 1202; Zanard. Iconogr. Adriat. tab. LX. A.; Eupog. planus Kütz. Tab. Phyc. vol. XIV. tab. 88; Eupog. cervicornis Kütz. l. c. tab. 87?

In mari mediterraneo et adriatico.

*D. planam* fronde plana, pinnatim obsita ramulis bifariam a margine exeuntibus, a *D. cervicorni*, cujus frondem ex tereti angulatam ramulis quoquoersum egredientibus descripsi, facilius distinctam putavi. Quantum ex icone judicare valeo Eup. cervicornis Kütz. est mera *D. plana*; veram autem *D. cervicornem* ut novam speciem sub nomine Eup. flabellati depictam suspicor. Hauck Eup. cervicornis Kütz. ad *D. spinellam* refert.

50. *D. CERVICORNIS* J. Ag. Sp. p. 1204; Eup. flabellatus Kütz. Tab. Phyc. vol. XIV. tab. 88.

In oceano atlantico calidiore.

51. *D. SPINELLA* C. Ag.; J. Ag. Sp. p. 1204; Zanard. Icon. Adriat. tab. LX. B.; Eupog. spinellus Kütz. Tab. Phyc. vol. XIV. tab. 87.

In mari adriatico.

*Stichidia* vidi ad apices ramorum a ramulo polysiphoneo et corticato transformata, pedicello polysiphoneo et corticato suffulta, eximie lanceolata. In parte juniore stichidii articulos breves, duplici serie cellularum formatos, quarum superiores, fertiles, sphaerosporas verticillatas generant, inferiores steriles bracteantes et stratum corticale quasi sustinentes. Sphaerosporas in eodem verticillo numerosas, nunc usque 6 numeravi. In effoeto stichidio cellulae steriles corticales elongantur, ita ut quae diversis articulis pertinent fere contiguae adproximentur, et stichidium totum quasi corticatum adparet.

†† *Frondibus fere ad apicem corticatis, quoquoersum ramosis, ramis ramulisque conformibus subpinnatim dispositis, superne penicillis tenerrimis comatis, inferne sensim nudis, omnibus mollissimis.*

52. *D. PENICILLATA* Zanard. Icon. Adriat. tab. XLI.; Hauck Meeres Algen p. 256.

In Mari Adriatico.

Species, ut mihi videtur, bene distincta; pauca specimina diu in Herbario servavi, nolens novam Speciem his fundare. Ex icone Zanardinii patere putarem eam ad Eupogodon esse referendam. Ita eam ad sequentes transitum parare suspicor.



+++ *Frondebis fere ad apices ramorum corticatis, quoquoersum ramosis, ramis ramulisque conformibus, apice subcorymboso-ramulosis, ramellis firmioribus rigidiusculis sæpe curvatis, rachides supremas obtegentibus.*

53. *D. INDICA* (*J. Ag. mscr.*) fronde teretiuscula, sursum longe corticata, quoquoersum pinnatim ramosa, ramis majoribus minoribusque apice subcorymboso-ramulosis, ramulis circiter ad geniculum quodque 4 egredientibus, a rachide arcuata (sursum nuda) ramellos deorsum bifariam emittentibus, ramellisque conformibus pectinatis, in corymbos terminales conjunctis, stichidiis pedicello polysiphoneo suffultis, et in quoque articulo fertilibus, verticillis cellularum corticalium in effoeto stichidio subcontiguis.

Ad Insulam Diego Garcia in Oceano Indico (Museum Kewense!).

Planta ad aspectu et magnitudine circiter *D. Curdieanam* refert, at longe aliter ramosa. Ramificationis norma ab omnibus mihi cognitis *Dasyæ* specibus revera admodum diversa mihi adparuit. Rami nempe superiores crassiusculi, et cortice omnino obducti, distanter (circiter ad geniculum quodque quartum) ramulos emittunt rachide arcuata instructos, sursum ramellis denudatos, deorsum pectinatos ramellis bifariam exeuntibus. Ex his ramelli inferiores simili modo decompositi fiunt; supremos (nondum rite subdivisos) fere dichotomos diceres. In ramellis, qui a rachide incurvata exeunt, stichidia formantur, ramellos subsecundatos referentia. Articuli in rachidibus arcuatis admodum polysiphonei adparent et diametro breviores; ramelli plurimi sunt inferne quoque polysiphonei, ultimis basi crassioribus apicibus acutis monosiphoneis. Ramuli ramellique, quamquam firmiores, sunt incurvati et quasi conniventes in corymbos terminales densissimos, quibus rami terminantur.

Stichidia, ut in *Rhodonematibus*, habent articulos duplici serie cellularum contextos, quarum superiores sphærosporarum verticillum generant; inferiores, bracteantes, cellulis suis depressis separant verticillos sphærosporarum, qui in articulis proximis formantur. Articuli igitur omnes stichidii fertiles fiunt. Stichidium lancoideum pedicello polysiphoneo insidet. Stichidium effoetum gerit cellulas strati corticalis evidentius in verticillos conjunctas. At hi verticilli magis adproximati quam in *Rhodonematibus* propriis. *Cystocarpia* non vidi.

Characteribus stichidiorum speciem ad *Eupogodon* referendam esse patet; quamquam habitu magnopere differt ab iis, quas quondam suo Generi typicas consideravit Kützing.

54. *D. DICTYUROIDES* (*J. Ag. mscr.*) fronde teretiuscula sursum longe corticata, quoquoersum pinnatim ramosa, ramis majoribus minoribusque apice densissime ramulosis subsquarrosis, ramellis rachides circumeirca superne obtegentibus ad geniculum quodque secundum pinnatim exeuntibus, inferioribus longioribus incurvatis, stichidiis validis conicis basi lata subsessilibus, pedicello polysiphoneo suffultis et in quoque articulo fertilibus, verticillis cellularum corticalium in effoeto stichidio sub-contiguis.

Ad oras Novæ Hollandiæ australes (I. Br. Wilson!).

Frons 4—6 pollicaris, inferne ramis minoribus sparsius obsita, superne majoribus quoquoersum egredientibus pinnato-pyramidata. Rami inferne denudati teretiusculi, sursum longe corticati; apices ramulique superne quasi velo (ramellorum) laxius ambiente oblongo aut obovato involuti. Intra velum, quod ramulis minoribus quoquoersum egredientibus constituitur, rachides primariæ polysiphonæ sunt pinnatim ramulosæ, ramulis ad geniculum quodque secundum subdistiche exeuntibus; infimis magis divaricatis, et ni fallor anastomosis cum proximis sparsim conjunctis; mediis patentibus, supremis incurvatis, omnibus conjunctis rachides quasi velo laxiore circumdantibus. Articuli in rachidibus polysiphoneis diametro subæquales; in ramulis monosiphoneis sunt diametro  $1\frac{1}{2}$ —2:plo longiores. Terminales ramuli parum acuti. Stichidia ad imam partem ramulorum denudatam fere sessilia, valida, latitudinem veli sua longitudine æquantia, conica, sæpe paulisper incurva, acuminata, quoad structuram qualia Subgeneri charateristica describere conatus sum. In ramo transversim secto vidi siphonem centralem, cæteris paulisper majorem, cinctum pericentralibus 4, totidemque minoribus cum primariis alternantibus, Externe stratum densum cellularum exteriorum siphones obteggit; extimis paulisper diversis, quasi cellulas corticales proprias monostromaticas formantibus. Rachides ramulorum polysiphonæ, angulo patenti adscendentes et ipsæ pinnatim subdivisæ, ita positæ mihi adparuerunt ut unam paginam ramo adversam gererent, ramellis pinnatis dextrorsum et sinistrorsum lateraliter exeuntibus. Quia rachides ramorum, circumcirca ejasmodo ramulis obsitæ adparent, inferioribus ex his superiores obtegentibus, facilius efficitur, ut rami ramulique omnes superne quasi velo ramellorum involuti fiunt; et quia apices ramellorum incurvantur velum adparet quasi extrorsum læve nec hirtum aut squarrosum. Spatiis minoribus, insuper, inter pinnae pinnulasque translucentibus velum, quod dixi, quasi reticulo constare putares, quale in Dictyuri speciebus obvenire constat. Quosdam ramulos quoque sparsim concretos fuisse, non ægre assumerem. Prima vice plantam inspectam quoque Dictyuri speciem supposui. Stichidia vero Speciem Dasyæ sat evidenter demonstrant.

Species Dasyæ, fructibus mhi adhuc ignotis, quoad affinitatem dubiæ.

\* *Siphonibus pericentralibus 4, fere a basi frondis ecorticatis.*

55. D. ADUNCA (*J. Ag. mscr.*) nana, teretiuscula, repens et haustoriis petiolatis articulatis affixa, parce ramosa, ramis articulatis ecorticatis sursum squarrosoramosa, ramellis monosiphoneis ad geniculum quodque demum exeuntibus alterne subdivaricato-pinnata, ramellis elongatis arcuato-incurvis, articulis ramorum 4-siphoneis, diametrum vix longitudine superantibus, ramellorum monosiphoneis diametro 2:plo—3:plo longioribus.

In aliis Algis ad King Georges Sound Novæ Hollandiæ.

Crescendi modo Polysiphoniam secundam et alias conformes refert, structura vero Dasyæ, cujus plurimis speciebus minor, paucas lineas longitudine æquans. Frondes primariæ repentes sunt radiculis monosiphoneis, 1—3 articulis constantibus, apice in haustorium expansis affixæ, sparsius ramosæ aut subpinnatæ, ramis conformibus, invicem distantibus, totæ

articulatæ et ecorticatæ. Articuli siphonibus pericentralibus 4 constituti, sua longitudine diametrum æquantes. Præter ramos suo modo formatos, alii adsunt ramuli, demum ad geniculum quodque exeuntes angulo patentissimo, qui ab ima basi paulisper incrassata sunt monosiphonei et suo ordine in inferiore parte ad geniculum quodque subpinnatim ramellosi, ramellis terminalibus elongatis et ita incurvatis ut apice sæpe deorsum spectent. Fructus frustra quæsi.

Ut quondam sectiones Generis instituerunt, hæc Species ad Rhodonemata pertineret, a quibus vero differre videretur fronde tota ecorticata. Crescendi modo D. Wurdemanni et D. Callithamnion proxime tangere diceres.

56. D. DUBIA Kütz. Tab. Phyc. vol. XIV. tab. 79.

Ex Algoa bay Cap. b. Spei. — Mihi omnino ignota.

57. D. CALLITHAMNION Sond.; J. Ag. Sp. p. 1190; Kütz. Tab. Phyc. vol. XIV. tab. 77.

Ad littus austro-occidentale Novæ Hollandiæ.

Specimen sterile tantum vidi.

58. D. FLOCCULOSA Zanard. pl. mar. rubr. p. 51. Tab. VI. fig. 1; mihi nullo spec. cognita.

59. D. APICULATA J. Ag. Sp. p. 1206; hodieum adhuc quoad affinitates incerta manet.

60. D. CROUANOIDES Sond.; J. Ag. Sp. p. 1239, quam cum Crouania insigni identicam jam supposuit Harvey, in Tab. Phyc. vol. XIV. tab. 89 a Kützing depicta, sec. iconem ad Crouaniam certe referenda videtur.

CLI.? Trigenea Sond.; J. Ag. Sp. p. 1247.

Genus *Trigenea*, jam 1845 a Sondero constitutum, fere jam ab initio dubiis vexatum fuit. De characteribus ab auctore indicatis, vario modo revera obscuris, non minus dubitari oporteret, quam de affinitate, quam alii alio modo interpretati sunt. Sonder præcipuam differentiam in ramentis quæsiuit, quorum alia sterilia nuda descripsit, alia fertilia filis callithamnioideis ramosis obsita: hæc vero fila a nemine postea observata fuerunt. Sphærosporas ramentis inclu-

sas, nucleo triangulatim quadridiviso indicavit; quas nec postea observatas fuisse adparet. *Favellidia* denique a Sondero memorantur oblonga, filis callithamnioideis lateraliter adnata, sporas 4—6 subangulatas continentia; hæc vero ipse, in alia parte descriptionis, *Keramidia* denominavit, quæ intra perisporium hyalinum sporas paucas angulatas zonatim divisas, continerent. Quæ omnia quomodo intelligantur non facile liquet. Harvey, qui dein iteratis vicibus de eadem planta scripsit, alio tempore aliam de ea fovit opinionem. Jam in *Nerei Austral. p. 37* animadvertit se vidisse *Keramidia* globosa, membranaceo-cellulosa, fasciculum sporarum pyriformium includentia, in ramentis sessilia; Genus Sonderianum hoc loco adoptavit, atque illud inter *Rhodomelam* et *Polysiphoniam* disposuit. In *Phycolog. Austr. tab. CXXVI.* dein speciem Sonderianam nomine *Rhodomela Trigenæ* depinxit; characteres quoque illustravit structuræ et cystocarpiorum, quales ipse hos viderat; fila callithamnioidea a Sondero memorata, quibus "*favellidia*" lateraliter adnata essent, siccis pedibus omnino transivit; nec de sphærosporis loquitur, addita tamen observatione: "so far as the fructification is known it agrees with *Rhodomela*, and there is nothing in structure or habit which compels us to part it in a different Genus". Species *Algarum* postea scribenti mihi adparuit characteres Generi allatos maximopere dubios videri, et suspicionem protuli Genus forsitan *Heterocladia* adproximandum esse, in quo Genere stichidia, sphærosporis prægnantia, quoque filis Callithamnioideis vestita obvenire, observatum fuerat. In *Enumerationem Algarum Australiae* Sonder denique hanc opinionem ita amplexus est, ut Genus *Trigenæ* restituit, inter *Heterocladiam* et *Rhodomelam* enumeratum.

His vero omnibus, quibus affinitatem plantæ et characteres Generi attributos illustrare conati sunt Algologi, dubia de vera structura plantæ singularis nullo modo sublata fuisse, patet: haud liquet quid sibi velint fila illa callithamnioidea, a Sondero observata, quibus "*favellidia*" adfixa vidit. Favellidiis prætermisiss Harvey cystocarpia omnino diversa depinxit, nullo omnino filorum adparatu stipata. De sphærosporis, a Sondero observatis, nullam omnino mentionem fecit Harvey. Diu igitur mihi in votis fuit, ut in novis allatis specimenibus fructus observare contingeret, qui ita diverso modo ab Auctoribus descripti fuerant; quod quum denique succedit, in nova mihi allata Specie, Generis characteres hodie describere conabor.

Quod primum attinet fila callithamnioidea, hæc sub certo evolutionis stadio obvenire, et sine omni dubio plantæ pertinere, convictus sum. Eadem nimirum

vidi in planta sphærosporifera ex superiore parte ramulorum fertiliū sparsim exeuntia, in fasciculos minutos collecta, sine ordine conspicuo a superficie cellulosa ramuli emergentia; sunt monosiphonea, articulata, crassiuscula et firma, obtusa, inferne dichotoma aut ramulo uno alterove subsecundatim ramosa, superiore ramellorum parte simpliciuscula leviter incurva, ramellis quasi in fasciculum lateraliter expansum (cujus paginam rachidi adversam vidi) conniventibus; articuli filorum sunt diametro sesqui-duplo-longiores, intra membranam crassam endochroma angustum foventes. Fila basi bisiphonea, qualia a Sondero memorantur, equidem non observavi.

Ramulos supremos sphærosporiferos vidi plus minus acuminatos, media parte crassiore fertiles, adparenter inarticulatos; cellulæ corticales in his minutæ, angulato-rotundatæ, fere in lineas longitudinales paulisper flexuosas quasi dispositæ; intra stratum corticale sphærosporæ pauciores adproximatæ translucentes conspiciantur. Sectione facta transversali adparet sphærosporas intra stratum corticale densum esse omnino immersas, intra siphones, vix ab aliis cellulis dignoscendos, generatas, geminis simul conspicuis e regione positis, ad eundem articulum adparenter pertinentibus. In parte fertili stratum corticale magis gelatinosum videtur, et erumpentibus demum sphærosporis, ut adparuit, facilius secedens. Sphærosporas maturas triangule divisas vidi. Ejusmodi sphærosporas eruptas, inter fila conniventia fasciculorum haud paucas observavi, sordibus vero simul inter fila collectis cohibitas. Glomerulos sphærosporarum, hoc modo inter fasciculos filorum exceptos, a Sondero ut favellidia descriptos fuisse, mihi vix dubium videtur.

Cystocarpia propria fere majora vidi quam in alia quadam planta Floridea me observasse memini; diametro ramuli, in quo insident, sunt fere 4-plo latiora, ad medium circiter ramuli sessilia, aut sæpe in pedicello brevissimo laterali terminalia, fere globosa, apice vix prominulo pervia, intra pericarpium, pluribus cellularum stratis contextum, nucleum simplicem foventia, qualem in Rhodomeleis obvenire constat. Placenta a basi sursum adscendens, cellulis sine ordine conspicuo anastomosantibus contexta, ab ima sua basi fila quædam nucleum laxè ambientia emittens, a superiore parte circumcirca in fila prægnantia, quoquo-versum radiantia, articulata abiens. Fila nucleum ambientia fiunt sursum sensim laxiora, cellulis magis elongatis contexta. Fila prægnantia, inferne articulis brevibus constituta, in articulis terminalibus admodum prolongatis gemmidia sin-

gula, demum valida, obovato-pyriformia fovent. Pars superior ramuli fertilis persistit incurvata, quasi bractea Keramidium sessile aut pedicellatum sustinens.

His rite perpensis patet cystocarpia proxime convenire cum iis, quæ jamdudum depinxit Harvey; sphærosporas vero esse ramulis propriis immersas, qui a sterilibus et cystocarpia gerentibus in eo differunt, quod fasciculis minutis filorum articulorum obsiti sint. Iis filis superne incurvatis, sphærosporas erumpentes colligentibus, sordibusque obductis forsitan germinationem properantibus, Trigeneam a Rhodomela differre, patet. Utrum vero his ducentibus ad Heterocladiam accederet, an Rhodomelæ revera affinitate proximam considerare oporteat, hoc hodie dijudicare haud licet, quum cystocarpia ipsius Generis Heterocladiae hodiedum omnino ignota permaneant.

Duæ formæ Generis mihi cognitæ sunt, quarum una a Sondero primitus descripta et a Harveyo depicta, præcipue ad oras magis occidentales Novæ Hollandiæ obvenire videtur; hæc ramulis brevibus, sæpe circiter 1—2 pollicaribus, simplicibus aut ramo uno alterove obsitis, circumcirca sine ordine conspicuo pullulantibus, fere per totam longitudinem rachidis sæpe densissime jubatæ, cæterum paucis ramis adscendentibus, vage exeuntibus, parum decomposita. Alteram formam, infra ulterius descriptam, præcipue ex oris meridionalibus Novæ Hollandiæ habui; hanc ramis ramulisque fere umbellatim decompositis diversam putavi. Adspectu ita formas admodum dissimiles referunt; utrum vero sint species diversæ, an ejusdem speciei formæ, ex paucis speciminibus, quæ vidi, dijudicare vix auderem. Interea mihi sunt species Trigeneæ:

1. TRIG. AUSTRALIS *Sond. in Pl. Preiss. p. 181; Harv. Ner. austr. tab. 37; J. Ag. Sp. Alg. p. 1248; Rhodom. Trigeneæ Harv. Phyc. Austr. tab. CXXVI.*

Hab. ad oras occidentales et austro-occidentales Novæ Hollandiæ.

2. TRIG. UMBELLATA (*J. Ag. mscr.*) fronde subumbellatim decomposita, ramis in umbellam ramulorum desinentibus, inferne nudis, nunc ramulis infra umbellam vage pullulantibus insuper jubatis, umbellularum ramis aut sphærosporiferis, aut (in diversa planta) cystocarpia gerentibus.

Hab. ad oras australes Novæ Hollandiæ (ad Port Phillip: F. de Mueller, Wilson, alique).

Plantam vix ultra pedalem vidi, caule pennam corvinam crassitie vix æquante, superne in ramos paucos diviso, quorum singuli in umbellam ramulorum desinunt; infra umbellam

nunc jubati, ramulis sine ordine conspicuo pullulantibus, nunc umbellis pluribus superpositis, his invicem distantibus, quasi compositi; uno nempe aut altero umbellæ primariæ ramo crassiore umbellam novam ad apicem generante. Hac ramificationis norma ulterius in planta fructifera perducta, adpectus admodum peculiaris obvenit, ramulis umbellularum in planta cystocarpifera incurvatis simpliciusculis subclavatis; in sphærosporifera hirtis, quasi parasitica planta obsitis, limo sordibusque conspurcatis. Ramulis transversæ sectis observavi cellulam centralem minorem, 4 cellulis parum majoribus (omnibus minutis) cinctam; ob brevitatē vero articulorum superioris et inferioris articuli cellulæ facilius simul conspiciantur, veram structuram obscurantes. Quod cæterum de structura fructuum supra dixi, hanc speciem spectare, animadvertere debui.

Quæ prima hujus speciei vidi fragmenta cum forma quadam Rytiphleæ, quam *R. umbellatam* in Herbario denominaveram, potissimum comparanda credidi. Ramificationis norma peculiari utramque plantam subsimilem obvenire, hoc quoque loco animadvertere placet. Exsiccatione vero nigrescit Rytiphleæ; Trigenea vero colorem purpureum servat; hæc chartæ leviter adhæret ob substantiam paulisper gelatinoso-carnosam; illa corrugatur et facilius frangitur exsiccata; quibus habitus characteribus utramque jam dignoscere liceat. Cæterum vero hæc est forma Rytiphleæ, quam *R. elatæ* proximam puto, et structura et fructibus a Trigenea differt.

*Tr. australem* et *Tr. umbellatam* ramificationis norma indicata admodum differre, facilius crederes. Quum vero in *Tr. umbellata* rami sine ordine pullulantes nunc quoque adsunt infra umbellam, et in *Tr. australi* ramuli pauci magis compositi sparsim observantur, conjecturæ locus videretur, utramque plantam forsitan tantum sistere stadia evolutionis ejusdem speciei diversa. Attamen contra ejusmodi suspicionem obvenit, quod neque Sonder, neque Harvey, quibus formæ *Tr. australis* fructiferae coram fuerunt, de dispositione quadam umbellata ramorum in planta fructifera loquuntur; nec in icona Harveyana, in qua cystocarpia depicta fuerunt, ejusmodi dispositionis indicia quædam offerunt.

#### CLVII/1. *Sonderia F. de Mueller nov. Gen.*

SONDERIA BENNETTIANA *F. de Muell. in litter.; Claudea Bennettiana Harv.*  
*Phyc. Austr. tab. 61.*

Frons, ut in *Claudea* et *Vanvoorstia*, tota componitur foliolis, initio liberis, sensim in reticulum conerescentibus, individuum aut si mavis entitatem definitæ formæ demum constituentibus. Dum autem folium, ita compositum, in *Claudea* formatur acinaciforme, dorsali margine adparenter nudo, ventrali in laminam expanso, ea est in *Sonderia* et *Vanvoorstia* dispositio, ut frons magis flabellato-reniformis, ambitu sinuoso obveniat. In *Claudea* folia primaria sunt apice paulisper recurvata; et foliola ab hoc emergentia suorum metipsorum ventrale latus (foliiferum) sursum pandunt; in *Sonderia* folia primaria sunt apice deorsum cur-

a folio generante exeunt, locum adhæſionis difficilius attingere non ægre quis quoque crederet. Ut hoc medeatur, in *Sonderia* apicem folii superioris incurvatum fieri suspicor; et itaque hunc in finem cellulas intumescens superioris marginis obvenire. Modo paulisper diverso in eundem finem margines foliolorum in *Claudea* et *Vanvoorstia* recurvatos fieri, nec ægre assumerem.

Et habitu et ramificationis norma *Sonderia* magis ad *Vanvoorstiam* quam *Claudeam* versus tendere videretur. Structura vero foliolorum infantilium potius cum *Claudea* convenire putarem. Fructibus *Sonderiæ* adhuc ignotis, certius de Genere vix judicare liceat.





## Explicatio Iconum.

### <sup>1</sup>Tab. I. 1. *Stictosporum Nitophylloides*.

- Fig. a. Fragmentum frondis capsuliferæ, transversali facta sectione observatum. Cystocarpium in utraque pagina frondis fere æque prominens. Carpostomium ex una pagina apertum, constat cellulis longitudinaliter seriatis, canalem pervium ambientibus. Ex altera pagina, carpostomio opposita, cellulae quædam placentares intra parietem pericarpium adsunt; ex media harum cellula nodi plures exeunt, intra gelatinam gemmidia in fila longitudinalia plus minus ramosa coherentibus constituti. Plexus circumnuclearis filorum sterilium, ab aliis cellulis placentaribus provenientium, ipsum nucleum cohibere videtur. Ita, in fructu nondum omnino maturo. Stratum frondis interius constat cellulis minutis et angustis, fere in fila, paginibus parallela, conjunctis.
- Fig. b. Cellulae frondis, quales a superficie visæ adpareant.
- Fig. c. Gemmidia, ex fructu maturo.

### <sup>1</sup>Tab. I. 2. *Pogonophora californica*.

- Fig. a. Pars frondis superioris, inferne inarticulatæ, superne fasciculis brevibus filorum articularum barbata. Superficies frondis inarticulatæ monstrat cellulas plurimas minutas, fere nullo adparente ordine dispositas, nonnullis quasi in venas conjunctis, ad fasciculos filorum excurrentibus.
- Fig. b. Sectio transversalis frondis inarticulatæ.
- Fig. c. Sectio longitudinalis cystocarpium subpedicellati. Intra pericarpium, fere unico strato cellularum subcubicarum contextum, nucleus compositus adest. Placenta paulisper oblique adscendens est inferne contexta cellulis subirregulariter anastomosantibus, quæ superne in fila longiora abeunt. Ex horum complexu interiore alia fila extorsum tendunt, nucleolos separantia et ambientia, alia fiunt placentaria, articulis superioribus in series radiantes gemmidiorum abeuntibus. Carpostomium nullum mihi contigit videre.
- Fig. d. Pars fasciculi, filis callithamnioideis constituti, cujus alii ramelli steriles manent, alii in stichidia siliquæformia mutantur.
- Fig. e. Stichidium, quale magnitudine magis auctum, hoc vidi.

Tab. III. 1. *Dasya Muelleri*.

(Species Subgeneris *Stichocarpi*.)

Stichidium a ramulo polysiphoneo transformatum, et pedicello polysiphoneo suffultum. In parte suprema (adhuc juniore) articuli polysiphonei unico verticillo cellularum constituti adparent. In parte inferiore (adultiore) alterni articuli steriles manent, alternis sphærosporas verticillatas generantibus.

Tab. III. 2. *Dasya hapalathrix*.

(Species Subgeneris *Rhodonematis*.)

Fig. a. Stichidium a ramulo monosiphoneo transformatum et pedicello monosiphoneo suffultum. In parte suprema (adhuc juniore) articuli polysiphonei duobus verticillis cellularum (superpositis) constituti adparent. Ex parte media stichidii adparent cellulas superioris verticilli prægnantes fieri sphærosporis sensim evolutis; cellulas vero inferioris verticilli cassas et grandescuntibus magis magisque sphærosporis demum evadere magnopere oppressas.

Fig. b. Pars media (junioris) stichidii; et

Fig. c. pars paulo adultioris stichidii, magnitudine aucta.

Tab. III. 3. *Dasya Meredithæ*.

(Species Subgeneris *Rhodonematis*.)

Stichidium ita depictum ut structura interior ejusdem compareat. Siphones articulorum centrales persistunt poris conjuncti; cellulae verticilli inferioris, quasi bracteantes, vario modo quoad formam mutatae; interiores ejusdem prolongatae sustinent plures corticales. Inter ejusmodi cellulas steriles (duorum articulorum) sphærosporae nidulantur, adparenter nudae. Ad \* cellulae corticales a facie visae.

Tab. III. 4. *Dasya atactica*.

(Species Subgeneris *Dasyopsidis*.)

Fig. a. Stichidium a ramulo monosiphoneo transformatum, et pedicello monosiphoneo suffultum; attamen non modo *Rhodonematis* a ramulo indiviso (exteriore et quasi appendiculari), sed a ramulo ramoso (rachidem constituyente aliis ramulis simplicibus). Hinc stichidium non tantum ramellis inferioribus tabescentibus obsitum, sed etiam superne ramos generans, qui sensim in stichidia nova excrecere videntur. Singuli articuli stichidii junioris duobus verticillis cellularum (superpositis) constituti adparent. Cellulae superioris verticilli prægnantes fiunt sphærosporis; inferioris verticilli manent cassae et grandescuntibus magis magisque sphærosporis evadunt oppressae.

Fig. b. Pars stichidii, qualis adultior a facie adpareat, verticillis sphærosporarum et cellularum sterilium alternantibus constituta.

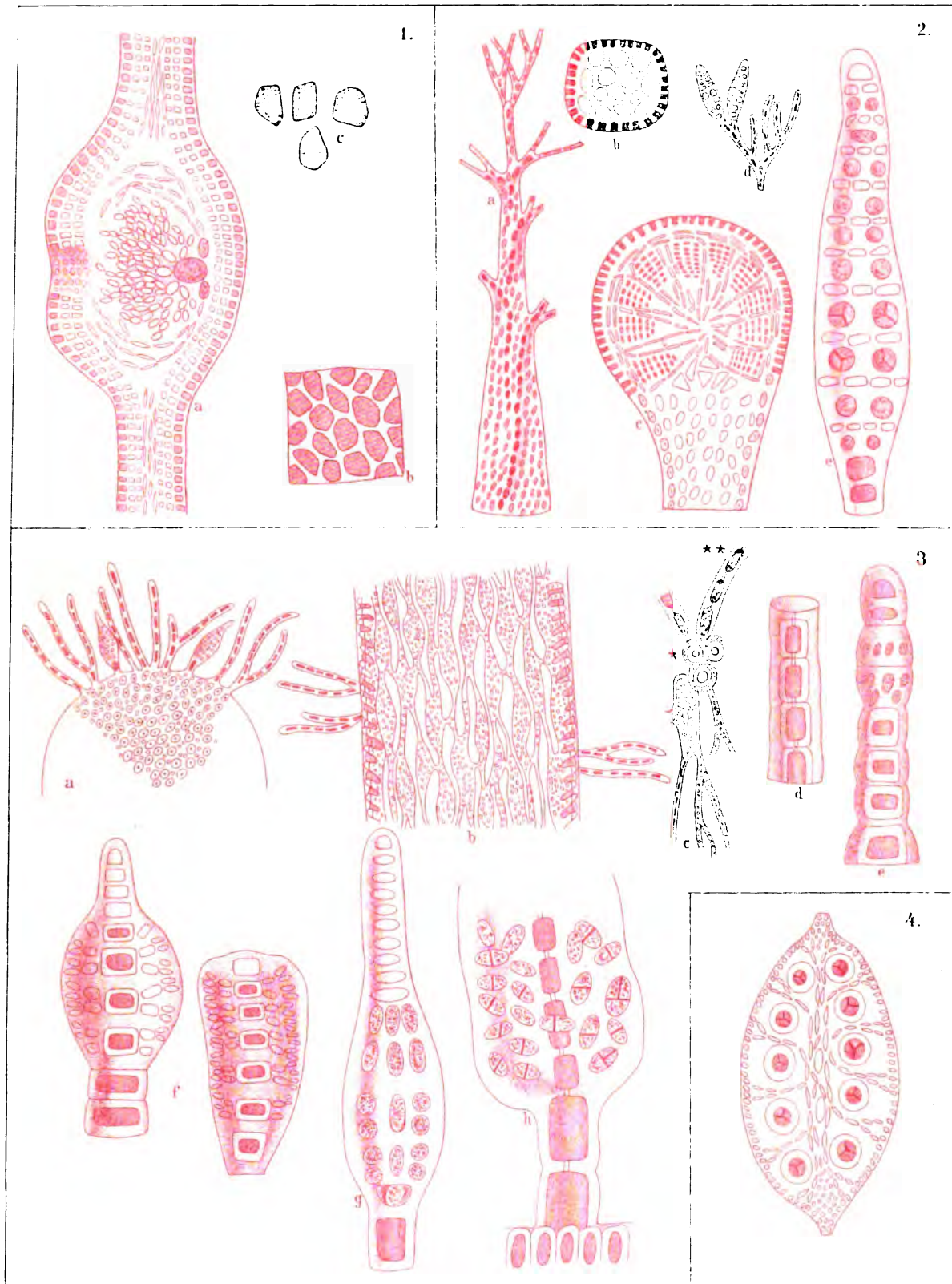
Tab. III. 5. *Dasya Dictyuroides*.(Species Subgeneris *Eupogodontis*).

- Fig. a. Fragmentum stichidii, quale transversali sectione contextum observare credidi. Circa siphonem centralem pericentrales 4 (nunc 5? videre credidi) adpareant, sphærosporis prægnautes (a cellulis superioris verticilli) transmutati; cellulae inferioris verticilli, quæ steriles manent, ita sunt dispositæ, ut verticaliter cum fertilibus fiant alternantes. Omnes obteguntur cellulis strati corticalis.
- Fig. b. Fragmentum stichidii, quale sectione longitudinali contextum observavi. (Articuli omnes fertiles et modo Rhodonematis duobus verticillis cellularum formati; at stichidia a ramulo polysiphoneo transformata, et pedicello polysiphoneo suffulta; cæterum corticata ita ut effoeta cellulis subcontiguis obtecta adpareant.

Tab. III. 6. *Dasya Wilsonis*.(Species Subgeneris *Pachydasyæ*).

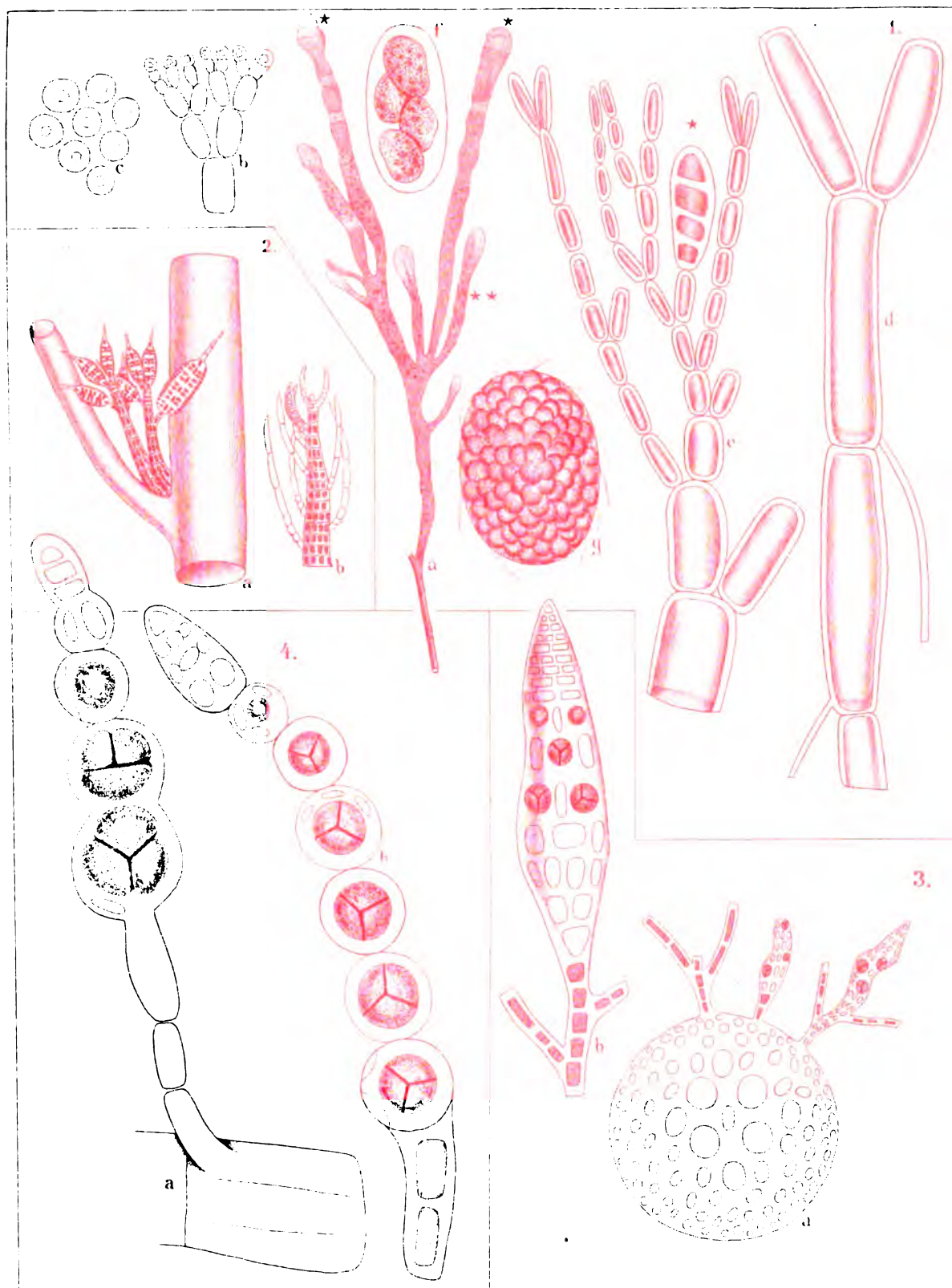
- Fig. a. Pars superior fili, qualia (fila) numerosissima ramos ramulosque frondis obtegunt. Stichidium ab apice fili monosiphonei transformatum adest, verticillis sphærosporarum et cellularum sterilium alternantibus constitutum.
- Fig. b et c. Stichidia admodum juvenilia monstrant articulos unico verticillo cellularum contextos (modo Stichocarpi).
- Fig. d. Stichidia paulo magis ætate propecta habent articulos alternos steriles, alternos sphærosporis prægnautes.
- Fig. e. Stichidium ejectis sphærosporis effoetum, cingitur verticillis cellularum confluentibus. (Comparata structura stichidii et formationis modo sphærosporarum stichidium Pachydasyæ potissimum Stichocarpus referre diceret; at a ramulo monosiphoneo transformatum, unde et pedicello monosiphoneo suffultum permaneat).





Stictosporum Nitophylloides Fig.1. Poëonophora californica Fig.2. Nematophora australis Fig.3.  
Holmnesia Capensis Fig.4.

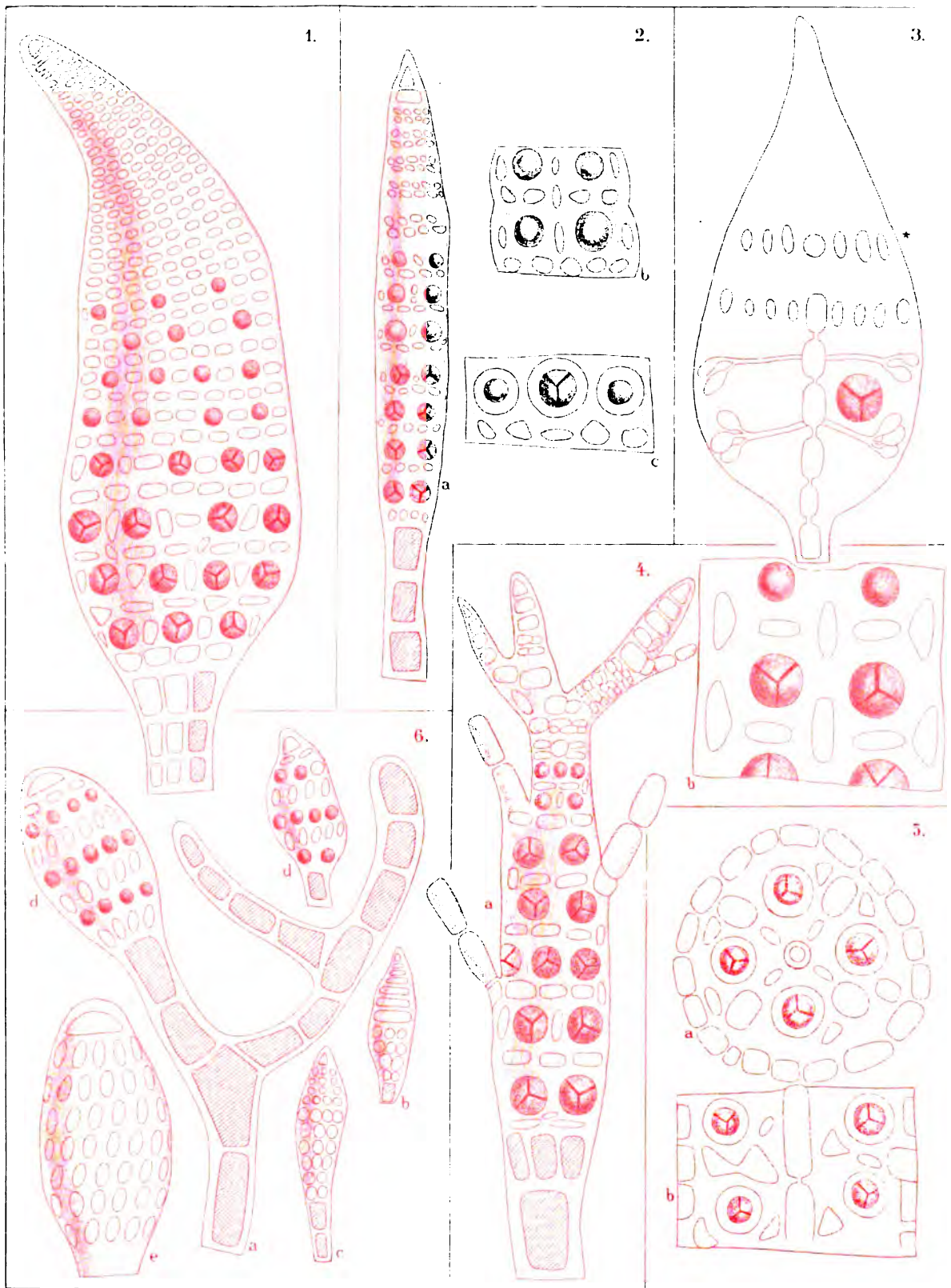




*Trarophora australis* Fig. 1. *Alsidium comosum* Fig. 2. *Lophocladia trichoclados* Fig. 4.  
*Lophocladia lanuginosa* Fig. 3.







*Stichocarpus* Muellen Fig.1. *Rhodonema hapalathrix* Fig.2. *Rhod. Meredithiae* Fig.3.  
*Dasyopsis atactica* Fig.4. *Eupogodon Dictyroides* Fig.5. *Pachydasya Wilsonis* Fig.6.



# Undersökningar öfver Siljansområdets Graptoliter

af

SV. LEONH. TÖRNQUIST.

## I.

---

Liksom Sveriges siluriska skiffrar öfver hufvud äro också silurskiffrarne i Dalarne rika på graptoliter. Redan WAHLENBERG omtalar i sin "Afhandling om Svenska Jordens Bildning", (särskildt aftryck ur andra förbättrade upplagan af Sveas första häfte) 1824, graptoliter såsom förekommande i skiffern vid Osmundsberget.

Sedermåra omnämnas graptoliter från Dalarne i HISINGERS "Anteckningar i Physik och Geognosi", fjärde häftet, 1828, der afbildningar af några hithörande arter finnas å Tab. IV. I noten <sup>1)</sup> sid. 168 af samma häfte uppgifvas dessa afbildningar framställa graptoliter såväl från Fågelsång i Skåne som från Furudal i Dalarne. Figg. 1 c och 2 a, utan uppgifna namn, men föreställande *Cephalograptus folium* His. och *Monograptus convolutus* His., sägas särskildt afse arter från Furudal. I det följande, femte häftet, utgifvet 1831, omnämnas åter dessa graptoliter såsom alla funna vid en brunnsgräfning vid Furudal. Denna motsägelse kan förklaras deraf, att HISINGER ansåg den fig. 1 b afbildade räta arten, sedan af honom benämd *Prionotus sagittarius*, såsom gemensam för Dalarne och Skåne. — I "Lethea Suecica", suppl. 1837, beskrif-

ver HISINGER, sid. 114, och afbildar, Tab. XXXV, följande fyra arter från Dalarne: *Prionotus pristis* (= *Diplograptus pristis* HIS.) fig. 5, *Prionotus sagittarius* (= *Monograptus leptotheca* LAPW.) fig. 6, *Prionotus convolutus* (= *Monograptus convolutus* HIS.) fig. 7 och *Prionotus folium* (= *Cephalograptus folium* HIS.) fig. 8.

I den följd af uppsatser, i hvilka jag sedan 1867 framlagt iakttagelser öfver Siljanstraktens lagbyggnad, har jag haft tillfälle anföra ett större antal från andra trakter kända graptolitarter såsom äfven funna inom det nämnda området. För trakten nya arter hafva äfven omnämnts af G. LINNARSSON i "Jemförelse mellan de siluriska aflagringarne i Dalarne och Vestergötland" (Öfvers. af K. Vet.-Akad. Förhandl. 1871) samt af G. C. v. SCHMALENSEE i uppsatsen "Om leptænakalkens plats i den siluriska lagerserien" (Geologiska Fören:s i Sthm Förhandl. Bd. VII, 1885). Öfver ett mindre antal af Dalarnes graptoliter har jag tidigare lemnat beskrifning, nämligen i "Några iakttagelser öfver Dalarnes graptolitskiffrar" (Geol. Fören:s i Sthm Förhandl. Bd. IV) 1879 öfver tvenne nya arter, *Didymograptus minutus* och *Phyllograptus densus* samt i en senare uppsats "Om några graptolitarter från Dalarne" (samma tidskrift, Bd. V) 1881 öfver följande arter, *Monograptus cultellus* TÖRNQ., *M. nodifer* TÖRNQ., *M. priodon* BRONN, *M. crenulatus* TÖRNQ., *M. continens* TÖRNQ., *M. sartorius* TÖRNQ., *Diplograptus folium* HIS. och *Diplograptus pristis* HIS.

I den sistnämnda uppsatsen yttrar jag, att vid dess utgifvande (1881) omkring 40 graptolitarter från området voro mig bekanta. Sedan dess har antalet ökats med ett tjugotal. De flesta arterna komma att i det följande behandlas, men några af dem måste jag tillsvidare lemna obeskrifna på grund af materialets beskaffenhet.

Den paleozoiska lagföljden, så vidt den funnits fossilförande, har jag i en afhandling, "Öfversigt öfver bergbyggnaden inom Siljansområdet i Dalarne", 1883, gifvit den uppställning, som här bifogas. Att jag vid Leptænakalken ställt ett frågtecken (?) antyder, att jag fortfarande anser spörsmålet om detta lags ålder olöst. Äfven om det vore gifvet, att Leptænakalken är äldre än de skiffrar, som innehålla *Monograptus*, skulle det vara svårt att förlägga den till en riktig nivå mellan andra lag, då hvarken stratigrafiska eller paleontologiska indicier härvid gifva tillräcklig ledning.

Led.	Lag.
Leptænakalk?	Leptænakalk?
Retiolitesskiffer	*Egentlig Retiolitesskiffer
	*Öfvergångslag
Rastritesskiffer	*Rastritesskiffernas skilda zoner
Klingkalk	Klingkalk
	Röd Trinucleusskiffer
	Grå kalk
Trinucleusled	*Svart Trinucleusskiffer
	Masurkalk
	Bryozokalk
Chasmopskalk	Cystidekalk
	*Flagkalk
	*Öfre grå ortocerkalk
	Öfre röd ortocerkalk
Ortocerkalk	Undre grå ortocerkalk
	Undre röd ortocerkalk
	*Phyllograptusskiffer och grönkalk
	Obolusgruskalk
Oboluskalk	Oboluskonglomerat.

Uti de med stjärna (\*) betecknade lagen hafva graptoliter funnits. De graptoliter, som träffats i kalklag, hafva dock varit jämförelsevis fåtaliga och hafva icke hittills gifvit tillräckligt material för beskrifning, hvarföre de i det följande lemnas ur sikte.

Att Rastritesskiffern i Siljanstrakten, liksom annorstädes, kan fördelas på flere skilda zoner, är fullt säkert. Då min kännedom om denna skiffer emellertid till en del hvilar på fynd i lösa stenar, kan jag för detta led ej uppställa någon säker zonföljd. De funna skifferfragmenten kunna dock på paleontologiska och petrografiska grunder fördelas i grupper, som med hög grad af sannolikhet låta inordna sig i åldersföljd mellan de i fast klyft funna zonerna. Vid angifvande af fyndlag för graptolitarterna begagnar jag derföre följande indelning af Rastritesskiffern, börjande med den äldsta zonen.

Zon med *Monograptus leptotheca* LAPW. Bergarten utgöres af en mjuk, finklufven svart skiffer. Vigtigaste lokalen för denna zon är Kallholn, der den förekommer i fast klyft. Den träffas dessutom på flera andra ställen,

vid Nitsjö. En hård skrofflig skiffer, vid Nitsjö i Gulleråsen och vid Nitsjö. En hård skrofflig skiffer,

Härnäs från vid Furudal räknar jag också hit.

Grupp af block med *Monograptus gir gregarius* LAPW. från Gulleråsens

Skiffer är en svart och finklufven.

Block af svart skiffer med *Cephalograptus cometa* GEIN. från Enån

Grupp af block med *Monograptus Solovicki* PORTL. från Gulleråsens

Skiffer är en svart och finklufven, men af samma färg.

Zett med *Monograptus truncatulus* BARR. Den förekommer, efter all

Skiffer med *Monograptus gir gregarius* BARR. Denna utgöres af en grå, fin-

klufven skiffer som tillhör det i närheten af föregående

Skiffer med *Monograptus gir gregarius* BARR. Denna utgöres af en grå, fin-

klufven skiffer som tillhör det i närheten af föregående

Skiffer med *Monograptus gir gregarius* BARR. Denna utgöres af en grå, fin-

klufven skiffer som tillhör det i närheten af föregående

Skiffer med *Monograptus gir gregarius* BARR. Denna utgöres af en grå, fin-

klufven skiffer som tillhör det i närheten af föregående

Skiffer med *Monograptus gir gregarius* BARR. Denna utgöres af en grå, fin-

klufven skiffer som tillhör det i närheten af föregående

Skiffer med *Monograptus gir gregarius* BARR. Denna utgöres af en grå, fin-

klufven skiffer som tillhör det i närheten af föregående

Skiffer med *Monograptus gir gregarius* BARR. Denna utgöres af en grå, fin-

klufven skiffer som tillhör det i närheten af föregående

Skiffer med *Monograptus gir gregarius* BARR. Denna utgöres af en grå, fin-

klufven skiffer som tillhör det i närheten af föregående

påyrkat, att bilden bör framstå i ett läge, som så vidt möjligt öfverensstämmer med det, som föremålet haft i naturen. Men om den ställning, de lefvande graptoliterna haft i vattnet, kan man ännu endast hysa gissningar. Dessutom kräfver man ju icke ens, att afbildningar af de lägre djur, som tillhöra den nu lefvande naturen, skola framställa dessa djur i fullt naturligt läge, om en annan ställning bättre framhåller deras karaktärer. Den regel, LAPWORTH och HOPKINSON följt, att på figurer af graptoliter städse låta sikulans spets vara riktad åt samma håll (uppåt), medför också vissa olägenheter. Så få rhabdosomets öfriga delar hos ganska närstående former så olika läge, att jämförelsen mellan dem blir rätt obehväm. Fossilens inbäddningssätt i stenen lägger ock stundom, såsom hos några mera förgrenade *Dichograptidæ*, hinder för genomförandet af denna regel. Vid mina afbildningar af graptoliter har jag endast följt den grundsatsen, att åt dem gifves sådan ställning, att jämförelsen mellan de olika, och särskildt mellan närstående, former blir så lätt som möjligt. En sådan grundsats synes mig omedelbart följa af ändamålet med afbildningar af detta slag. Detta syfte har jag trott mig i de flesta fall uppnå genom att så ställa graptoliten, att de flesta tekorna, eller om formen ej medgifver detta, en del af dem riktas uppåt eller utåt. Kännetecken hämtade från andra delar jämföras lätt oberoende af deras läge. Till resultatet sammanfaller så denna grundsats ganska nära med den, som HERRMANN uttalat, ehuru stödd på helt andra grunder (*Die Graptolitenfamilie Dichograptidæ LAPW., s. 47*); många författare hafva ock, ehuru utan angifvande af någon grundsats, så ställt sina afbildningar.

I fråga om afbildningarne bör dessutom anmärkas, att jag till förekommande af förvexling mellan sgrafferingslinjerna och de linjer, som utmärka verklig ornering, vid förklaringen till taflorna särskildt anmärkt, på hvilka figurer ornering är synlig.

## Retiolitidæ.

I en uppsats "Studier öfver Retiolites", införd i Geologiska Föreningens i Stockholm Förhandlingar, Band V, 1880, har jag framlagt den uppfattning af rhabdosomets byggnad hos *Retiolites* och det närstående, senare urskilda släktet *Stomatograptus*, till hvilken jag kommit genom en följd af undersökningar på exemplar bevarade i relief. På grund af egna undersökningar har TULLBERG ledts till enahanda resultat. Detta har i tryck meddelats först 1883 i "Skånes Graptoliter", II, sid. 40, 41, men enligt enskildt meddelande företogs hans undersökningar ungefär samtidigt med mina och torde hafva fortgått tämligen oberoende af dem. Figg. 20 och 21 Tafl. II äro afsedda att skematiskt framställa rhabdosomets byggnad. Detta består af tvenne i viss mån olikartade element: det yttre nätformiga peridermet och den inre släta delen af rhabdosomet. Detta senare liknar nästan en sjelfständig diprionidisk graptolit. Från en ytterst trång gemensam kanal utgå alternnerande åt båda sidor tekor, hvilka dock icke bilda slutna tuber utan upptill äro öppna. De framstå sålunda som ofullständiga tekor, och deras mynningar — om detta ord bör nyttjas — upptaga rhabdosomets halfva bredd. Mynningarnes ventrala rand står vinkelrätt mot sidoränderna. Gränsen mellan de begge tekalraderna är i den ena aspekten rätlinig, i den andra zigzacböjd, och i dessa gränser gå de båda virgulorna. Öfversta delen af fig. 20 framställer denna del af rhabdosomet fri från periderm. Långa öfre sidoranden af hvarje tekalvägg löper från hvardera virgulan en grof kitintråd ut till ventralranden, der de båda trådarna sammanbindas af en tvärgående tråd, som med de förra bildar räta vinklar. Från dessa vinkelhörn gå ytterligare grofva kitintrådar uppåt, antingen till motsvarande hörn af närmaast öfre tekor eller också så att de träffa de parietala listerna något innanför hörnen. Dessa trådar omgifva så de rektangulära yttre tekalmynningarne på det sätt, som mellersta delen af fig. 20 och öfre delen af fig. 21 utvisa.



I hvarje aspekt uppstå derjämte två rader fält, begränsade af grofva kitintrådar. Öfver dessa fält utspänner sig ett nätverk af finare anastomoserande trådar, som utgå från de gröfre och tillsammans med dessa bilda det yttre peridermet. Det är detta, som i allmänhet beskrifvits såsom rhabdosom (hydrosom). Huruvida nätverkets maskor verkligen varit öppna eller om de tillslutits af någon ytterst tunn hinna, har jag ej kunnat afgöra. Emellertid ligger peridermet icke omedelbart intill det inre elementet, utan mellan dessa delar befinner sig å ömse sidor ett litet mellanrum. I följd häraf uppstå emellan den gemensamma kanalens väggar och peridermets mediana delar två andra något vidare kanaler. Jag har kallat dem parietala kanaler; TULLBERG har utbytt detta namn, som mig tyckes utan skäl, mot laterala kanaler, ett uttryck, som jag just undvikit, emedan det syntes mig mera obestämdt. Uppfattas nu en teka såsom begränsad dels af inre elementet, dels af periderm, så kommer den med sin mellersta del, som tillhör det förra, att inmynna i den gemensamma kanalen, men med sina sidodelar, som omsluta följande tekas mellanstycke och utåt begränsas af peridermet, att stå i förbindelse med de parietala kanalerna. Hos släktet *Stomatograptus* äro dessa kanalers väggar längs medellinjen på vissa afstånd genombrutna af runda eller aflånga tubformiga öppningar, som omgifvas af gröfre kitinramar. Jag har jemfört dem med tornarne hos *Glossograptus*. Sådana öppningar saknas hos släktet *Retiolites* <sup>1)</sup>.

Denna teckning af *Retiolitidæ* är uteslutande grundad på iakttagelser gjorda å *Ret. Geinitzianus* BARR. och *Stomatograptus grandis* SUESS. Öfriga arter, som förts till sl. *Retiolites*, äro till sin inre byggnad föga kända. Ehuru

---

<sup>1)</sup> Sedan det ofvanstående redan var färdigskrifvet för tryckning, har fjerde häftet af Zeitschrift der Deutschen geologischen Gesellschaft, Bd XLI utkommit. Uti en deruti införd uppsats med titel: "Ueber das Alter des sogen. Graptolithen-Gesteins mit besonderer Berücksichtigung der in demselben enthaltenen Graptolithen", behandlar författaren, O. JÄCKEL äfven släktet *Retiolites*. Redan de första raderna, som afse detta släkte, "Obwohl der allgemeine Bau von *Retiolites Geinitzianus* schon von Barrande und Suess durchaus richtig erkannt und sehr treffend abgebildet wurde, scheint es mir" etc., synas nog obegripliga, då man vet, att BARRANDE och SUESS hyste en alldeles olika uppfattning om byggnaden af detta släkte, och känner, huru skarpt den förre protesterar mot den senares tolkning af dess rhabdosom. Att för öfrigt dettas inre byggnad ej af förf. kunnat iakttagas, är mindre underligt, då exemplar från Kuchelbad, ehuru till yttre väl bevarade, äro föga lämpade att derom gifva upplysning. Mera oväntadt är, att förf. ej synes hafva tagit någon kännedom om hvad som i nyare tider skrifvits i detta ämne, t. ex. i ett så viktigt arbete som "Skånes Graptoliter", af TULLBERG.

de sannolikt, åtminstone delvis, tillhöra nya släkten, synes dock lämpligt att tillsvidare låta dem behålla slägtnamnet *Retiolites*.

### Släktet *Stomatograptus* TULLBERG.

#### *Stomatograptus grandis* SUESS.

Taf. II, figg. 22, 23.

1851. *Retiolites grandis* SUESS, Böhm. Graptolithen, s. 15, Tab. VII, f. 2.

1880. *Retiolites* TÖRNQUIST, Stud. öfver *Retiolites*, f. 1.

1883. *Stomatograptus Törnquisti*, TULLBERG, Skånes Graptol. II, s. 42, Taf. I, f. 1—8.

Rhabdosomet har en längd af 70—90 m.m. och en bredd af 7 m.m., stundom deröfver. Det vidgas från en afrundad bas till en början hastigt och sedan långsamt utefter en betydlig del af hela längden. På 10 m.m. rymmas 9—10 tekor. De peridermala mynningarnes sidoränder äro snedt ställda mot hydrosomets längdaxel, hvarigenom tekorna ej fullständigt äro i kontakt med hvarandra. Förlängning af virgula har jag icke iakttagit.

Denna art beskrefs och afbildades först efter exemplar från Wyskočilka af SUESS i hans arbete öfver Böhmens graptoliter. Sedan emellertid BARRANDE i den kritik, han skref öfver SUESS' arbete, förklarar exemplaren tillhöra *Retiolites Geinitzianus* BARR., försvinner för en längre tid hvarje antydning om artens tillvaro. Först i min ofvan anförda uppsats omnämde jag exemplar af en *Retiolites* från Stygforsen, som voro större än de vanliga exemplaren af *Retiolites Geinitzianus* samt långa medellinjen försedda med ovala tuber. Med anledning häraf yttrade jag, att de möjligen kunde tydas såsom för egendomliga funktioner utrustade individ af *R. Geinitzianus*, men att, om de visa sig tillhöra en från denna skild art, olikheten torde vara så väsentlig, att den kännetecknar ett eget släkte. Till den senare uppfattningen slöt sig TULLBERG, otvifvelaktigt på goda grunder, och gaf det nya släktet namnet *Stomatograptus*. Att arten redan förut var beskrifven, var ej så lätt att veta; ty de egendomliga tubulösa stomata hade undgått både SUESS' och BARRANDES uppmärksamhet. Sedan jag emellertid vid Wyskočilka funnit exemplar, som å ena sidan gifvet måste hänföras till SUESS' art och å andra sidan fullt öfverensstämma med våra svenska exemplar af *Stomatograptus*, äfven deruti att de ega stomata, tvekar jag icke att åter för arten upptaga det namn, under hvilket den först

beskrifvits. I följd af stark hoptryckning äro de tubulära öppningarna på exemplaren från Wyskočilka svårare att se än på våra, och då man icke haft särskild anledning att söka dem, kunde de lätt förvexlas med maskor i det kitinösa nätverket.

Förekommer i ett icke synnerligen mäktigt bälte inom *Retiolitesskiffern* vid Stygforsen. Vid Nitsjö har den hittills icke funnits.

### Släktet *Retiolites* BARRANDE.

#### *Retiolites Geinitzianus* BARR.

1842. *Graptolithus foliaceus* GEINITZ, Ueber Graptolithen; Neues Jahrb. für Min., s. 699, Tab. 10, f. 15 a, A.  
 1842. " " GEINITZ, Versteiner. d. Herzogth. Altenburg, T. 2, f. 1.  
 1846. " " GEINITZ, Grundr. d. Versteiner. s. 312, Tab. 10, f. 12, 12 a.  
 1850. *Gladiolites Geinitzianus* (v. *Retiolites Geinitzianus*) BARRANDE, Graptolites de Bohême, s. 68, Pl. 4, f. 16—33.  
 1851. *Retiolites Geinitzianus* SUESS, Böhm. Graptolithen, sid. 11, Tab. 7, f. 1.  
 1852. " " GEINITZ, Die Graptolithen, s. 52, Taf. VI, f. 4—8.  
 1865. ? " *venosus* HALL, Graptol. Quebec Group, Pl. B., f. 20, 21.  
 1865. *Graptolithus* " (*Retiolites Geinitzianus*) KJERULF, Veiviser ved geol. Exkurs. i Christiania Omegn s. 31, f. 39.  
 1868. *Retiolites Geinitzianus* NICHOLSON, Graptol. Coniston flags; Quart. Journ. Geol. Soc. Vol. XXIV, s. 530, Pl. XIX, f. 19, 20.  
 1872. " " NICHOLSON, Monogr. Brit. Graptol. s. 121, f. 61.  
 1879. " " LINNARSSON, Gotl. graptoliter; Öfvers. K. Vet.-Akad. Förh., s. 8, f. 13—16.  
 1880. " " TÖRNQUIST, Stud. öfver Retiolites; Geol. Fören. Förh., Bd. V, f. 3—7.  
 1883. " " TULLBERG, Skånes Graptol. II, s. 41, Taf. I, f. 10—17.  
 1885. " " F. ROEMER, Lethea erratica, s. 118, Taf. IX, f. 15.

Efter föregående redogörelse torde vidare beskrifning på denna allmänna art icke vara nödig. Från *Stomatograptus grandis* SUESS skiljer den sig genom de kännetecken, som dels i nämde redogörelse, dels vid den senare arten anföras.

Förekommer allmänt i *Retiolitesskiffer*, särdeles vid Stygforsen och Nitsjö äfvensom i *Öfvergångslaget* vid Skräddaregården i Kallholn.

**Retiolites obesus LAPW.**

Taf. II, f. 24, 25.

1876. *Retiolites perlatus* LAPWORTH, Catalogue west. Scott. fossils, Pl. III, f. 61.  
 1877. " " vår. *obesus* LAPW., Graptolites of County Down; Proc. Belfast Natur. Field Club, App. 1876—77, s. 137, Pl. VI, f. 29.  
 1881. " " ? LINNARSSON, Graptolitskiffrar med Monogr. turriculatus vid Klubb-  
 udden; Geol. Fören:s Förhandl.. Bd. V, s. 523, Taf. 23, f. 29.

De exemplar från Dalarne, som jag hänfört till denna art, öfverensstämma med de citerade afbildningarne såväl till storlek som nätverkets beskaffenhet, äfven deruti, att ett mycket gröfre stegformigt maskverk löper utmed rhabdosomets kanter. Zigzaklinierna i dessa kanter äro dock på mina exemplar mera regelbundna än på de afbildningar, jag sett. De förekomma ofta på båda sidor parvis och kunna tolkas som tekalmynningarnes sidoränder. I sådant fall tillhör det yttre gröfre maskverket mynningarnas ornering och motsvarar mynningstrådarne hos *Lasiograptus*. På ett af mina exemplar kunna några intertekala väggar urskiljas. Tekorna stå der nästan vinkelrätt ut från axeln. Mitt största exemplar mäter 50 m.m. i längd och har en bredd af 10 m.m.

Så vidt det är möjligt att döma af NICHOLSONS beskrifning och figurer af *Retiolites perlatus* (On the Graptolites of the Coniston Flags, Quarterly Journ. Geol. Soc. Vol. XXIV, s. 530, Pl. VIV, figg. 21, 22) är denna specifikt skiljd från *Retiolites obesus* LAPW. Sannolikt är denna senare art representant för ett såväl från *Retiolites* som *Stomatograptus* skildt slägte, men dess byggnad är ännu allt för litet känd för att man härom skulle kunna yttra något bestämdt.

Den af LINNARSSON (l. c.) afbildade *Retiolites*-arten från Klubbudden har denne förf. med tvekan identifierat med dels *R. perlatus* NICH., dels *R. obesus* LAPW. Exemplaret är temligen ofullständigt, men om man finge antaga, att de der synliga s. k. taggarne äro fragmenter af det grofva randnätverket, stämmer den i öfrigt rätt väl med *R. obesus*.

Förekommer i *Retiolitesskiffer* vid Nitsjö, sällsynt.

**Retiolites cfr perlatus NICH.**

Taf. II, f. 26.

1868. *Retiolites perlatus?* NICHOLSON, Graptol. Coniston flags; Quart. Journ. Geol. Soc. Vol. XXIV, s. 530; Pl. XIX, f. 21, 22.

✓ Mina exemplar, tre till antalet, befinna sig alla på samma skifferyta. De hafva en längd af resp. 46, 48 och 60 m.m. samt en bredd af något öfver 6 m.m. Virgula är på alla tydlig och rätlinig; de intertekala kitintrådarne äro också här och der synliga, ehuru endast i god dager, och stå vinkelrätt mot rhabdosomets axel. Mellanrummen mellan dem upptagas af ett nätverk af oregelbundet löpande trådar, som bilda större maskor än hos *R. Geinitzianus* BARR. Sidokonturerna äro ej alldeles tydliga. På en längd af 10 m.m. synas rymmas 10—11 tekor.

Då dels det undersökta materialet är mindre fullständigt, dels NICHOLSONS afbildning lemnar åtskilligt öfrigt att önska, måste också identifieringen ske med tvekan. Öfverensstämmelsen med NICHOLSONS afbildning är dock rätt stor, och ehuru inga intertekala gränser på den synas, omnämnas dock sådana i texten, ehuru såsom svaga.

Förekommer i lös skiffer med *Monograptus Sedgwicki* vid Gulleråsen.

**Släktet Lasiograptus LAPWORTH.****Lasiograptus margaritatus LAPW.**

Taf. II, f. 27.

1876. *Lasiograptus margaritatus* LAPWORTH, Catal. west. Scott. fossils, Pl. II, f. 60.  
 1877. " " LAPWORTH, Graptolites of County Down; Proc. Belfast Naturalists' Field Club, App. 1876—77, s. 135, Pl. 6, f. 25.

Ett enda exemplar har jag funnit. Det har en längd af 26 m.m., en bredd af 5 m.m. och utgör ett både upptill och nedtill afbrutet stycke. Virgula är märkbar, men föga framträdande. På 10 m.m. räknas 10 tekor. Dessa hafva en tillspetsadt triangulär kontur; mynningsranden är vinkelrät mot virgula och upptager  $\frac{1}{3}$  af rhabdosomets bredd; den yttre tekalkonturen bildar en svagt inböjd båglinje. Från tekornas utdragna spetsar löpa trådar uppåt

och nedåt i utåtböjda bågar till närsittande tekor. Tekorna äro prydda med en ytterst fin striering, parallel med mynningsranden. För öfrigt är deras byggnad svår att på mitt exemplar iakttaga. Det tyckes, som tunna skiljevägar mellan tekorna sträckte sig från hvarje sida tvärs öfver virgula. Ehuru ofullständigt mitt exemplar än är, har jag trott mig ega fullt skäl att identifiera det med LAPWORTHS art.

Förekommer i *Trinucleus*kiffer vid Gulleråsen tillsammans med *Diplograptus pristis* Hls.

## Dichograptidæ.

Släktet *Dichograptus* SALTER.

### *Dichograptus octobrachiatus* HALL.

Taf. I, f. 1.

1857. *Graptolithus octobrachiatus* HALL., Geol. Survey of Canada, Rep. 1857, s. 122.  
 1863. *Dichograptus aranea* SALTER, Skiddaw slate foss.; Quart. Journ. Geol. Soc. Vol. XIX. f. 9.  
 1865. *Graptolithus octobrachiatus* HALL, Graptol. Quebec group, s. 96, Pl. VII, fig. 1—7, Pl. VIII, f. 1—4.  
 1882. *Loganograptus Kjerulfi* ex. p. HERRMANN, Vorläufige Mittheilung über eine neue Graptolithenart, Nyt. Mag. f. Naturvid. Bd. 27, s. 341, Tab. 1, fig. 1—4, Tab. II, f. 13 (enl. HERRMANN).

Öfriga synonym se HERRMANN, Die Graptolithenfamilie Dichograptidæ LAPW. 1885, sid. 80.

Endast två exemplar har jag funnit i Dalarne. Begge visa den proximala delen och början till alla åtta grenarne, men ej tydliga tekor. I storlek, förgreningssätt och grenarnas riktning öfverensstämma de så fullständigt med oomtvistliga exemplar af arten, hvilka jag eger från andra trakter, att jag ej hyser tvifvel om bestämningens riktighet. De båda funna exemplaren sakna centraldisk, liksom en del exemplar från Skåne, och emedan de äro föga platttryckta, hafva de en något mindre bredd än de fleste afbildningar af arten.

Förekommer i *Phyllograptus*kiffer vid Skattungbyn.

Släktet *Clonograptus* HALL.*Clonograptus robustus* n. sp.

Taf. I, f. 2.

Endast ett fragment af arten har anträffats. Jag har tidigare i "Några iakttagelser öfver Dalarnes graptolitskiffrar" (Geol. Fören. i Sthm. Förhandl., Bd. IV, 1879) anført den under namnet "*Graptolites*" *ramulus* HALL, men ehuru tillhörande samma släkte som denna, är den dock säkerligen derifrån specifikt skild. Det funna stycket har en längd af 50 m.m. Hufvudgrenen är svagt S-formigt böjd och utsänder från sin öfre del tvenne grenar, som med den förra bilda en vinkel af omkring 60°. Hufvudgrenens bredd är 2 m.m., bigrenarnes 1,2 m.m. Endast på den förra kunna tydliga tekor urskiljas. De äro något bågböjda, utåt vidgade och bilda med rhabdosomets dorsallinje en vinkel af 35°. Mynningarne synas hafva med den proximala (yttre) tekalväggen bildat en trubbig vinkel. På en längd af 10 m.m. räknas 7 till 7,5 thekor. Gemensamma kanalens vidd har jag ej säkert kunnat bestämma.

Från *Clonograptus ramulus* HALL skiljes arten genom alla delars större groflek samt ett mindre antal tekor på en gifven längd, På en engelsk tum hyser *Cl. ramulus* 28 tekor, *Cl. robustus* endast omkring 18.

Det beskrifna exemplaret har funnits i *Phyllograptusskiffer* vid Skattungbyn.

Släktet *Tetragraptus* SALTER.*Tetragraptus serra* BRONGN.

Taf. I, f. 3, 4.

1828. *Fucoides serra* BRONGNIART, Hist. nat. des Végétaux fossiles, Vol. I, s. 70, Tab. VI, f. 7, 8.

1858. *Graptolithus bryonoides* HALL, Geol. Survey of Canada, Rep. 1857, s. 126.

1863. *Tetragraptus bryonoides* SALTER, Skiddaw slate fossils, s. 137, f. 8 a.

1865. *Graptolithus bryonoides* HALL, Graptol. Quebec group, sid. 84, Pl. IV, fig. 1—11.

Öfriga synonym se HERRMANN, Die Graptolitenfamilie Dichograptidæ LAPW. sid. 72.

Mina exemplar af denna art från Dalarna äro i allmänhet ganska ofullständiga och egna sig ej för en noggrannare beskrifning. Jag inskränker mig

derföre till att lemna afbildning af ett par exemplar. Vanligen äro endast två armar synliga, men de öfriga låta ej sällan arbeta fram sig ur skiffen.

I en kort uppsats "Nyblottad geologisk profil med Phyllograptusskiffer i Dalarne" (Geol. Fören:s i Sthm Förhandl. 1876, Bd. III) omnämner jag denna art med det tillägg, att exemplaren äfven närma sig *T. Bigsbyi* HALL (= *T. caduceus* SALT.). Det synes mig numera möjligt, att begge arterna förekomma vid Skattungbyn; men de exemplar, som skulle kunna hänföras till *T. caduceus* äro i sådant skick, att jag ej vågar bestämdt yttra mig om dem.

Förekommer i *Phyllograptusskiffer* vid Skattungbyn.

### ***Tetragraptus curvatus* n. sp.**

Taf. I, f. 5, 6.

Ehuru jag af denna art endast har exemplar med två grenar synliga, anser jag mig dock berättigad att hänföra den till släktet *Tetragraptus*, dels på grund af de begge grenarnes sammanlutning till en sådan funikel, som vanligen tillkommer detsamma, dels emedan de primära tekorna på hvarje gren utgå på annat sätt än hos någon mig bekant *Didymograptus*. Rhabdosomets allmänna form har närmast framställt bilden af tvenne genom en smal 3 till 4 m.m. lång funikel förenade *Didymograpti* af Murchisonitypen. På funikelns midt märkes, såsom vanligt hos *Tetragraptus*, en kort sikularprocess. De båda på mina exemplar synliga grenarne böja sig från funikelns ena spets utåt och framåt tills de med hvarandra bilda en vinkel af 40—60°. De gå så ett kort stycke rätlinigt, men böja sig sedan tvärt mera från hvarandra, så att divergensvinkeln blir något större, för att, såsom det synes, straxt derefter afslutas. Den längsta gren, jag iakttagit, har en längd af 24 m.m. Fragment sådana som de nu omtalade påminna rätt mycket om *Didymograptus V-fractus*, ehuru den distala delens divergensvinkel är mindre. Grenarne äro närmast funikelns smala, men uppnå redan vid 3:dje eller 4:de tekan en bredd af 2 m.m., hvilken de sedan behålla. Gemensamma kanalen upptager mindre än  $\frac{1}{2}$  af denna bredd. På 10 m.m. rymmas i regeln 9 tekor. Dessa bilda med dorsalranden en vinkel af 30°, utåt något större, invid gemensamma kanalen mindre. De äro 3—4 gånger så långa som breda, böjda, utåt något vidgade samt fullständigt öfvergripande. Mynningarne, som ofta mindre tydligt framträda, hafva



konkav rand och synas nästan vinkelrätt ställda mot riktningen af tekornas yttre kontur. En fin tvärstriering, parallel med mynningsranden, täcker tekorna.

Förekommer i *Phyllograptusskiffer* vid Skattungbyn.

### Släktet *Didymograptus* M<sup>c</sup> Cox.

Så vidt mina iakttagelser sträcka sig, visar släktet *Didymograptus* i sikulans förhållande inom rhabdosomet så stor olikhet med flergreniga former af *Dichograptidæ*, att det synes böra anses som typ för en egen familj, ***Didymograptidæ***. Då sikulans vidgade ände hos de *Dichograptidæ*, som hafva flera än två ursprungliga grenar, delar sig upprepadt dikotomt och så utan tydlig gräns öfvergår i det tekabärande rhabdosomet, behåller sikulan hos *Didymograptus* sin triangulära form och är genom en tydlig vägg skild från de båda grenarne. Grenarne utgå också alltid på olika höjd från sikulans sidor och synas uppkomma liksom genom ett slags knoppning. Stundom synes det, som om sikulan först genom en sned vägg delats i två delar och som hvarje sådan del utsände sin särskilda gren. Riktigheten af denna senare iakttagelse behöfver dock närmare styrkas. I följd deraf att grenarne ej utgå i jemnhöjd, utan med en höjdskillnad af ungefär en half teka, skulle tekorna, om grenarne tänktes lagda mot hvarandra, rygg mot rygg, komma att alternera med hvarandra liksom hos de diprionidiska släktena. Hos släktet *Phyllograptus* åter, som kan tänkas hafva uppstått derigenom, att de fyra grenarne af en *Tetragraptus* lagts med ryggarne mot hvarandra, sitta tekorna i fyrtaliga kransar. En *Tetragraptus*-sikula mellan dessa tekalrader skulle knappt kunna märkas som ett särskildt organ. Då jag emellertid anser ytterligare undersökningar öfver dessa förhållanden vara önskvärda, har jag icke för närvarande ansett lämpligt vidtaga en delning af familjen *Dichograptidæ*, sådan den hittills uppfattats.

### *Didymograptus minutus* TÖRNQ.

Taf. I, f. 7, 8.

1879. *Didymograptus minutus* TÖRNQUIST, Några iakttagelser öfver Dalarnes graptolitskiffer; Geol. Fören. i Sthm Förhandl. Bd. IV, s. 447.

Sikula är 6 m.m. lång, tillspetsad och försedd med en minst lika lång hårfin förlängning af spetsen. De båda grenarne utgå på märkbart olika höjd, böja sig utåt och uppåt så, att de redan ofvan tredje tekan blifva parallela. Arten tillhör således Murchisoni-typen. På mina exemplar hafva grenarne en längd af omkring 6 m.m., en bredd af 0,7 m.m. och vidgas ej märkbart från den första tekan. Afståndet mellan de parallela grenarnes dorsalsidor är vanligen 4 m.m. På en längd af 5 m.m. har jag räknat 7, sällan 6 tekor. Dessa hafva formen af prismatiska tuber; de två eller tre mest proximala å hvarje gren äro böjda, de öfriga hafva rätliniga konturer, som med dorsalranden göra en vinkel af omkring 30°. Hvar och en af dessa tekor öfverskjuter med hälften af sin nedre vägg den närmast undersittande tekans mynning. Mynningarne äro rätliniga eller svagt konkava och, der de ej genom pressning blifvit snedtryckta, vinkelräta mot tekornas längdriktning. Gemensamma kanalen är i förhållande till rhabdosomets storlek af medelmåttig vidd.

Grenarna utgå från sikula på följande sätt. Den lägre börjar nära sikulans spetsiga ända och lägger sig lik en mindre sikula intill den egentliga sikulans ena sida. Ungefär en m.m. nedanför dennas vidare ända böjer den sig tvärt ut och afgifver sin första teka. Den egentliga sikulan böjer sig åter i motsatt riktning och lägger sig intill ventralsidan af den högre upp fästa grenen på sådant sätt, att den nästan får utseende af dennas första teka. Ett sådant sätt för grenarnes utgående från sikula är dock icke egendomligt för denna art, jag har iakttagit det hos många *Didymograpti*, ehuru med modifikationer i sikulans liksom i de proximala tekornas form. TULLBERG har också i sin uppsats "Några Didymograptusarter från Kiviks-Esperöd" afbildat flera på samma sätt förgrenade arter. Till den hårfina förlängningen af sikula har jag äfven sett motstycke hos andra; synnerligen lång visar den sig hos en obeskrifven *Didymograptus* af patulus-typen från Vestergötland. Den torde närmast motsvara virgula hos släktena *Diplograptus* och *Monograptus*.

Från de flesta arter af Murchisoni-typen skiljes *Didymograptus minutus* lätt. Närmast kommer den otvifvelaktigt *D. indentus* HALL<sup>1</sup>. Från dennas hufvudform utmärker den sig ej blott genom sin ringa storlek, utan ock genom en större divergens i grenarnes mest proximala delar samt deras jemna bredd

<sup>1</sup>) HALL, Graptolites of the Quebec group, s. 74. Pl. I, fig. 20.

Svårare är att afgöra dess förhållande till *D. indentus*  $\beta$  *nanus* LAPW.<sup>1)</sup> Någon hårlig förlängning af sikula har ej hos den senare iakttagits; på mina exemplar af *D. minutus* skönjes den ganska ofta.

Det material till beskrifning af arten, som nu föreligger, är i viss mån mindre godt än det, efter hvilket den först beskrefs. I följd af bergartens beskaffenhet lösgöra sig grenarnes räta delar lätt från skifferytan och lemna endast efter sig mer eller mindre tydliga aftryck. Å andra sidan har jag nu tillgång till ett något större material, sedan jag ånyo ett par gånger samlat sådant på den ursprungliga fyndorten. De ändringar, jag här gjort i den äldre diagnosen, anser jag vara rättelser.

Förekommer temligen talrikt i *Phyllograptus*kiffer vid Skattungbyn.

### ***Didymograptus gracilis* n. sp.**

Taf. I, f. 9—12.

Från en nästan jemntjock sikula<sup>2)</sup> af 1 m.m. längd utgå de begge grenarne på märkbart olika höjd, den ena nästan från dess midt, den andra från dess öfre hörn. Ofvanför denna grens utgångspunkt går sikulans mynning snedt uppåt, så att den med en triangulär tand skjuter upp ofvanför den öfre grenen. Grenarne äro jemntjocka, 0,2—0,3 m.m. breda och utgå nästan vinkelrätt från sikulan, men äro i sin fortsättning oregelbundet böjda. På en längd af 10 m.m. rymmas 6 till 8 tekor. Dessa äro långa och smala, tryckta till peridermet, vidgade mot mynningen, så att rhabdosomet vid en tekalmynning har ungefär dubbelt så stor bredd, som strax ofvanför en sådan. Tekornas ytterväggar äro svagt konkava, och visa sig stundom nästan rätliniga; de bilda med dorsalranden en mycket spetsig vinkel. Tekalmynningarne stå vinkelrätt mot samma rand. Någon gång har jag trott mig se spår till en kort innanvägg. Grenarnes längd är okänd, men har säkert nått 15—20 m.m. sannolikt mera.

Förekommer i *Phyllograptus*kiffer vid Skattungbyn. Afbrutna grenstycken äro på vissa skifferytor mycket talrika.

<sup>1)</sup> HOPKINSON and LAPWORTH, Description of the Graptolites of the Arenig and Llandeilo Rocks of St. David's.; Quart. Journ. Geol. Soc., Vol. XXXI, 1875.

<sup>2)</sup> Enligt en äldre beskrifning har jag på ett exemplar sett en hårfin kitintråd utgå från sikulans smalare del. På intet af mina exemplar kan jag nu skönja någon sådan.

**Didymograptus decens n. sp.**

Taf. I, fig. 13, 14.

Sikula har en längd af omkring 2 m.m. från rhabdosomets ventralrand till spetsen; den öfvergår upptill i den första tekan, och den äldsta tekan på motsatta grenen lägger sig intill större delen af dess ena sida. Grenarne bilda med hvarandra en vinkel af  $180^\circ$ ; bådas ventralsidor ligga tillsammans i en rät linje, hvaremot de dorsala ränderna äro närmast sikula något tillbakaböjda tills rhabdosomet ungefär vid fjerde tekan fått sin fulla bredd, hvarefter de ställa sig parallelt med ventralranden. På en längd af 10 m.m. rymmas 9 till 10 tekor. Deras yttre rand är med sin halfva längd fri, i det närmaste rätlinig och gör med grenens axel en vinkel af  $30^\circ$ . Mynningsranden gör med samma axel en vinkel af  $100-105^\circ$ . Tekorna vidgas föga utåt. Deras väggar hafva en knappast skönjbar tvärstriering.

Genom rhabdosomets form närmar sig arten *D. constrictus* HALL och *D. suecicus* TULLB. Från båda synes den skiljas genom tekornas form. *Didymograptus suecicus* har öfvergripande och mot mynningarne mera vidgade tekor, dessas ytterkanter tydligt böjda och endast till en tredjedel fria. Oaktadt dessa olikheter har jag dock varit mycket tveksam, huruvida *D. decens* verkligen är till arten skild från *D. suecicus*. Visserligen har jag bland exemplaren från Dalarne icke funnit några, som haft tekor af den form, som TULLBERG beskrifvit och afbildat såsom kännetecknande för den senare arten; men dels har jag från Dalarne endast ett ganska ringa material, dels förekomma bland de exemplar, som TULLBERG insamlat vid Kiviks-Esperöd och försett med påskrift "*Didymograptus suecicus*" ett par exemplar, som närmare likna formen från Dalarne. Det synes nu sannolikt, att dessa former böra fördelas på två arter, men det är ock möjligt, att TULLBERG sett mellanformer mellan dem. Från Martorp i Westergötland har jag ock *Didymograptus*former, af hvilka några mera öfverensstämma med den ena, andra mera med den andra af de ifrågavarande, men deras bevaringstillstånd är sådant, att jag af dem icke vågar draga några slutsatser. Då emellertid de anmärkta olikheterna äro sådana, som vanligen inom sl. *Didymograptus* anses såsom specifika, har jag trott mig böra f. n. såsom egen art uppföra *D. decens*.

Förekommer i *Phyllograptus*skiffer vid Skattungbyn.

**Phyllograptidæ.****Släktet *Phyllograptus* HALL.*****Phyllograptus densus* TÖRNQ.**

Tafl. I, f. 15—17.

1879. *Phyllograptus densus* TÖRNQUIST, Iakttagelser öfver Dalarnes graptolitskiffrar; Geol. Fören. i Sthm Förhandl., Bd. IV, s. 447.

Rhabdosomet är ovalt eller långsträckt, likformigt aftagande vid båda ändarne. Exemplaren hafva oftast en bredd af 4—4,5 m.m., sällan 5 m.m. Längden växlar betydligt, vanligen är den 10—20 m.m., stundom 30 m.m. och deröfver. Tekorna sitta mycket tätt; 14,5—16, mindre ofta 16,5—17,5 rymmas på en längd af 10 m.m. De rikta sig först uppåt, men böja sig sedan rätt utåt, så att deras distala delar stå nästan vinkelrätt mot rhabdosomets axel. Hvarje teka är efter hela sin längd förenad med den närmast ofvanför och nedanför sittande. Mynningarne sakna alldeles bihang, och deras ränder äro i det närmaste rätliniga, sällan svagt konkava, ehuru de vid sned pressning lätt få sådan form. I följd deraf visa rhabdosomets yttre konturer fullkomligt jemna linjer, derest icke tryck vållar ett annat utseende. De proximala tekorna äro nästan rätt utåtriktade, med den öfre konturen längre än den undre samt mynningsranden snedt ställd i förhållande till rhabdosomets axel. Ungefär vid den tionde tekalmyningen har detta nått sin normala bredd. Som vanligt hos detta släkte, närma sig de distala tekorna en med hufvudaxeln allt mer parallel ställning. I några få fall har jag funnit tekorna bära spår af en ytterst fin tvärstriering.

Tolf exemplar från Skattungbyn af olika längd förete följande förhållande i anseende till bredd och tekornas täthet.

Längd i m.m.	Bredd i m.m.	Antal tekor på 10 m.m.
9,5	4,5	16
10,4	4	14,5
12	4,5	16
13	5	14,5
14	4,5	16
14	4,5	17
15	4,5	14,5

Längd i m.m.	Bredd i m.m.	Antal tekor på m.m.
19	5	15
20	4,5	14,5
20	4,5	16
22	5	14,5
23	5	14,5

För de olika utseenden, en *Phyllograptus* allt efter olika läge vid inbäddningen eller splittring vid skiffrens klyfning kan antaga på skifferytan, har HALL utförligt redogjort (*Graptolites of the Quebec group*, s. 118, 119)<sup>1)</sup>. Alla dessa aspekter har jag äfven iakttagit i Dalarne. Märkligt är, att såväl hos oss, som enligt HALLS utsago i Quebec-gruppen, rhabdosomet oftast blifvit så inbäddadt, att två tekalrader äro parallella med skifferytorna och de båda andra vinkelrätt mot dem, d. v. s. att rhabdosomet vid inbäddningen stått på den ena tekalrandens kant. Exemplar från Dalarne äro alltid mer eller mindre sammantryckta, men då jag från Flagabro i Skåne eger exemplar af nu beskrifna art förvandlade i svafvelkis och med alla fyra tekalraderna bevarade i relief, ehuru tekornas distala partier äro afbrutna, har jag trott mig efter dessa böra fullända beskrifningen (Taf. I, f. 17). Rhabdosomet visar sig, såsom länge varit känt, liksom uppkommet af fyra enradiga grenar, hvilkas kilformiga dorsalsidor sammanvuxit. Den hos graptoliter eljest så vanliga alternerande ställningen af tekor tillhörande olika grenar förekommer icke här, utan äro dessa ordnade fyrtaliga kransar, så att alla tekor i samma krans sitta i jemnhöjd. Hvarje rad har sin egen gemensamma kanal. Rhabdosomet inre genom sammanväxning bildade del visar sig sålunda i genomskärning afdelad af fyra väggar, hvilka tillsammans bilda ett kors. De gemensamma kanalerna upptaga emellertid icke hela detta rum, utan endast den centrala delen deraf. Väggarne mellan tekor af samma rad skjuta nämligen in ett stycke i den kilformiga delen af raden, afsmalnande liksom denna. Hvarje kanals genomskärning begränsas naturligtvis inåt af två vinkelrätt mot hvarandra ställda linjer, den yttre gränsen åter är bågböjd. Tydliga virgulator har jag ej sett, men på ett par exemplar tror jag mig hafva iakttagit en sikula med spetsen uppskjutande mellan den mest proximala tekalkransen. Denna iakttagelse kräfver dock bekräftelse.

<sup>1)</sup> Ett par tryckfel förekomma der vid hänvisningen till afbildningarne. Raden 3 nedifrån å sid. 118 bör lyda så: fig. 8, pl. XV; figs. 4, 5 and 15, pl. XVI.

TULLBERG anför 1880 (Några Didymograptus-arter från undre graptolitskiffern vid Kiviks-Esperöd; Geol. Fören. i Sthm Förhandl. Bd. V, s. 41) denna art såsom allmän i Skånes undre graptolitskiffer, och sjelf har jag, såsom nyss nämnts, funnit exemplar af den vid Flagabro. Det vill emellertid synas, som om TULLBERG senare funnit sig böjd att förena arten med *Phyllograptus angustifolius* HALL; ty i sitt arbete "Skånes Graptoliter, I" anföres bland arter, som känneteckna zonen med *Tetragraptus*, väl *Ph. cfr angustifolius* HALL, men ej *Ph. densus*. Dessa arter tyckas dock vara väl skilda: *Ph. angustifolius* har större längd och bredd och ett mindre antal tekor på en gifven längd. Enligt HALL rymmas 24, sällan 26 eller 28 på en engelsk tum; *Phyllograptus densus* har 36 till 44 på samma längd. Dessutom hafva tekalmynningarne hos den förra arten en helt annan form än hos den senare; de äro nämligen snedt ställda så att rhabdosomets yttre konturer blifva tandade. Svårare är att väl afgränsa *Ph. densus* från *Ph. Anna* HALL. Äfven denna art har nämligen 36 tekor på en engelsk tum, men dess längd når enligt HALL sällan upp till en half engelsk tum. Vidare uppgifves den hafva tydliga tekala bihang, hvilka åter alldeles saknas hos *Ph. densus*.

Förekommer allmänt i *Phyllograptusskiffer* vid Skattungbyn.

### Dicranograptidæ.

Släktet *Dicellograptus* HOPKINSON.

*Dicellograptus anceps* NICH.

Taf. II, f. 16—19.

1867. *Didymograptus anceps* NICHOLSON, On some fossils from the lower silurian rocks of the South of Scotland; Geol. Mag. Vol. IV, s. 110, Pl. VII, f. 18—20.
1870.       "       "       NICH., Brit. spec. of Didymograptus; Ann. Mag. Nat. Hist. 1870, s. 351, f. 8 b, c; Pl. VII, f. 5.
1871. *Dicellograptus anceps* HOPKINSON, On Dicellograptus; Geol. Mag., Vol. VIII, s. 26, Pl. I, f. 5.
- 1876       "       "       LAPWORTH, Catal. west. Scott. foss. Pl. IV., f. 82.
1877.       "       "       "       Graptol. County Down; Proc. Belf. Nat. Field Club., App. Pl. VII, f. 5.

Rhabdosomets grenar hafva nått en längd af intill 60 m.m., vanligen äro de dock på mina exemplar kortare. De uppnå strax efter sin böjning en bredd

af 1 m.m., hvilken de sedan behålla. Armarnes riktning växlar ganska betydligt. Vanligen gå de ett kort stycke parallelt och nära intill hvarandra, samt böja sig sedan ifrån hvarandra bildande en vinkel af olika gradtal, 20--40°, stundom ännu större. Någon gång bilda de genast från början en sådan vinkel. Sikulans spets ("axillary spine" Иорк.) har än en längd af 1 m.m., än framstår den blott som en liten knut mellan grenarne. De två proximala tekorna stå nästan rätt utåt riktade i rät linje å ömse sidor om sikula, äro smalare än de öfriga och på ryggen nära mynningen försedda med fina tornar ("lateral spines" Иорк.). Dessa tekor utgå icke i jemnhöjd från sikulans sidor, utan den ena närmare dess mynning ("radicle" Иорк.) än den andra. Härigenom blir sikulans spets i regeln något snedt stående emellan de båda grenarne. Strax öfver dessa begge tekors mynningar sker grenarnes böjning till parallel riktning. På en längd af 10 m.m. räknas 9 till 10 tekor. Hvarje teka visar på grenens ventralsida en med axila dorsalsranden parallel kontur, nedåt böjer sig denna, ofta med skarp gräns, inåt för att bilda den hvalfda inskränning, i hvilken den undersittande tekans mynning befinner sig; uppåt böjer sig tekalkonturen inåt för att öppna sig under ett liknande hvalf under den öfversittande tekan. Den inskränning i rhabdosomet, som begränsas af den öfversittande tekans hvalfika nedre kontur och den undersittandes lobformiga mynningsdel, har på symmetriskt inbäddade exemplar formen af en inåt och nedåt svängd båge. Tekalmynningarne synas hafva varit temligen stora. Från midten af den med axeln parallela tekalkonturen framspringer på väl bibehållna exemplar en torn af 1 m.m. längd, lik den som förekommer på de båda proximala tekorna. Närmast taggen visar tekalkonturen oftast en tydlig utbuktning. Någon gång har jag funnit dylika tornar på alla tekor af ett exemplar, oftast dock endast på de 7 eller 8 mest proximala tekorna; icke sällan äro de otydliga eller endast antydda af takans utbuktning på den punkt, från hvilken taggen utgått. Tekornas ytterkontur från en inskränning till den nästa har ungefär lika längd med rhabdosomets bredd.

Helt eller halft skalariforma exemplar träffas ofta, och deras former låta med lätthet tolka sig af den beskrifna byggnaden. På sådana visar sig stundom en linje från tekalinskränningarnes nedre (inre) vinkel löpa sedt mot dorsalkanten. Måhända antyder den tillvaron af inre mellanväggar mellan tekorna. I sådant fall skulle den gemensamma kanalen vara smalare än den, att döma



efter symmetriskt inbäddade exemplar, synes vara. Härigenom ökas likheten med tekorna hos en del arter af slägtet *Climacograptus*.

Mina bättre exemplar öfverensstämma icke fullt med någon af de afbildningar, som gifvits af denna art. NICHOLSONS liksom HOPKINSONS figurer sakna sikularspets och tornar på de båda första tekorna, oaktadt de tekor, som följa närmast efter dem förete sådana; på LAPWORTHS teckningar framstå de förstnämde tornarne, men dylika saknas på de följande tekorna. Nästan alla afbildningarne visa derjemte rhabdosomets grenar i de proximala delarne mera hopstående och i de distala partierna mindre divergerande. Med fig. 20, Pl. VII i NICHOLSONS uppsats af 1867 stämma mina exemplar från Dalarne dock i rhabdosomets allmänna form fullt öfverens. Artbestämningens riktighet anser jag vara utom allt tvifvel. Från Dobb's Linn, hvarifrån NICHOLSONS original-exemplar härstamma, har jag ett rätt godt jemförelsematerial; och det visar sig, att i tekalbyggnaden ingen olikhet förefinnes mellan exemplaren från Dalarne och de skotska, samt att i fråga om grenarnes riktning de senare exemplaren visserligen i allmänhet hafva den form, som afbildningarne tillkännagifva, men att enskilda exemplar äfven visa den i Dalarne oftast förekommande formen. I exemplaren från Dalarne eger också i detta hänseende en rätt betydande växling rum, och en del af dem närma sig åtminstone mycket nära den vanligen afbildade typen.

Förekommer i svart *Trinucleusskiffer* vid Wikarbyn, Draggån, Gulleråsen, Enån.

En annan art tillhörande samma slägte förekommer också i *Trinucleusskiffern*, men mitt material deraf är för ofullständigt för att medgifva säker bestämning och beskrifning.

## Diplograptidæ.

Slägtet *Climacograptus* HALL.

*Climacograptus scalaris* LINNÉ.

Taf. II, f. 12—15.

1768. *Graptolithus scalaris* LINNÉ, Systema Naturæ, Ed. XII, s. 175.

1821. *Orthoceratites tenuis* WAHLENBERG, Petrificata Tell. Suec.; Nova acta Reg. Soc. Scient. Upsal., Vol. VIII, s. 93.

1837. *Prionotus scalaris* HISINGER, Lethæa Suecica, s. 113, Tab. XXXV, f. 4.  
 1851. *Graptolites palmeus* ex parte BARRANDE, Graptol. de Bohême, Pl. 3, f. 5, 6.  
 1851. *Diprion* sp. HARKNESS, Graptol. of Dumfriesshire; Quart. Journ. Geol. Soc. Vol. VII, s. 64, Pl. I, f. 14.  
 1870. *Climacograptus teretiusculus* ex parte NICHOLSON, On Climacogr.; Ann. Mag. Nat. Hist. Vol. VI, s. 376; f. 2 a (non b, c, d).  
 1876. " *scalaris* LAPWORTH, Catal. west. Scott. foss., Pl. II, f. 47.  
 1877. " " b. *normalis* LAPWORTH, Graptol. County Down; Proc. Belf. Nat. Field Club, App. s. 138, Pl. VI, f. 31.  
 1882. " " TULLBERG, Graptol. descr. by Hisinger; Bih. till K. Vet.-Akad. Handl. Bd. 6, s. 9, Pl. I, f. 12—14.

Rhabdosomet har vanligen en längd af 20—40, stundom 50 m.m., och en bredd af 1,7—2,5 m.m. Det afrundar sig mot proximaländan och har der virgula utdragen till en spets af 1 m.m. längd eller något deröfver, hvilken, i händelse rhabdosomet så inbäddats, att de begge tekalraderna framstå symmetriskt å ömse sidor om medellinjen, alltid är krökt och böjd åt ena sidan. Rhabdosomet uppnår straxt sin normala bredd. Distalt har virgula en förlängning af flera millimeters längd. På 10 m.m. har jag räknat 10—12 tekor. Dessas mynningar visa sig såsom vinkelrätt mot medellinjen insänkta hak i det jemntjocka rhabdosomet. Tekornas yttre kontur framträder sålunda i öfre delen parallel med medellinjen och drager sig sedan nedtill med skarp vinkel rätt inåt öfver närmaste proximala tekas mynning. Då rhabdosomet, såsom vanligen är fallet, är platt-tryckt, synas inga skiljeväggar mellan tekorna, och medelsuturen är då rätlinig; men på några exemplar, som framstå mer eller mindre i relief, synas ock tecken till intertekala väggar sträckande sig från mynningarnes inre vinkel parallela med de öfre ytterkonturerna och slutande något ofvanför närmaste proximala tekalmynning. Medelsuturen är då också svagt undulerande (jemf. Tafl. II, f. 15). Liknande exemplar har jag äfven funnit vid Skellig i Westmoreland.

Å ena sidan förekommer namnet *Climacograptus* (eller *Diplograptus*) *scalaris* rätt ofta i literaturen, men hänfördt till ganska olika arter; å andra sidan döljer sig den verkliga *Cl. scalaris* L., som har en ganska vidsträckt geografisk utbredning, under flera olika namn, i det den tagits för scalariforma exemplar ej blott af kända *Diplograptus*-arter, utan ock af *Monograpti*. Att endast med tillhjälp af beskrifningar och afbildningar utreda denna arts synonymi är förenadt med stora svårigheter, helst det ofta ej låter göra sig att efter ofullständiga afbildningar skilja arten från den närstående *Climacograptus rectan-*

*gularis* McCoy, hvilken likaledes synes vara vidt utbredd. I följd häraf kan den lemnade synonymlistan ej anses fullständig. Af de exemplar, MALAISE afbildat under namn af *Cl. scalaris* HALL (Description du terrain silurien du centre de la Belgique, s. 104, Pl. VI), torde ett par höra hit. Vid Grand-Manil har jag tagit arten jemte *Cl. rectangularis*.

Förekommer allmänt i zonen med *Monograptus leptotheca* vid Kallholn, Gulleråsen (Sanden) och Nitsjö. I lös sten har arten funnits vid Enån och Gulleråsen. Sannolikt träffas den äfven i andra zoner af *Rastritesskiffern* än den nämnda.

### ***Climacograptus internexus* n. sp.**

Taf. II, f. 8, 9.

Rhabdosomet har vanligen en längd af 7—8 m.m., och en bredd af 0,7—1 m.m. Virgula visar en omkring 1 m.m. lång proximal förlängning och en distal förlängning af några m.m. längd. Gränsen mellan tekalraderna bildas af en undulerande linje, sammansatt af åt båda sidor skiftevis svängda bågar, hvilka med tydliga vinklar stöta till hvarandra. På en längd af 10 m.m. rymmas 14—18 tekor. Tekorna sträcka sig in till den undulerande medellinjen, och hvarje tekas inre kontur bildas af en konvex och en konkav båge af denna medellinje. Den yttre konturen är svagt utåtböjd. En teka täcker knapt märkbart basen af närmaste mera distala teka. Mynningarne bilda sneda inskränningar i rhabdosomet, som sträcka sig mycket nära intill medellinjen.

Från alla mig kända arter är denna väl skiljd. I viss mån påminner den om *Cl. Scharenbergi* LAPW. och dess närstående arter. Genom rhabdosomets litenhet, medellinjens egendomliga form, som dock fullt framträder endast hos exemplar i relief, de knappt hvarandra vid basen täckande tekorna, utmärker den sig från dem alla.

Alla mina exemplar visa proximaländan och förete der en sikula med spetsen uppskjutande mellan de proximala tekorna. Emellan sikulan och den ena af dessa tekor synes ofta ett af insänkta linjer omslutet parti, som jag ej rätt kan tolka. Stundom liknar det ett motstykke till sikulan.

Förekommer i *Rastritesskiffer* i zonen med *Monograptus leptotheca* vid Kallholn och der merendels i relief.

I sammanhang med denna art må också den graptolit omnämnas, som finnes afbildad i figg. 10 och 11, Tafl. II. De få exemplar, jag funnit, hafva varit starkt hoptryckta, 1—1,5 m.m. breda och omkring 15 m.m. långa. Tekornas mynningar likna bågformiga snedt inåt och nedåt gående insnitt från rhabdosomets parallela sidor. Omkring 13 eller 14 rymmas på 10 m.m. Virgula torde hafva varit rätlinig; den undulerande linjen i rhabdosomets midtparti är i verkligheten mindre regelbunden än på fig. 11. På grund af rhabdosomets och tekornas form och de senares storlek skulle man möjligen kunna tolka dessa exemplar såsom hoptryckta exemplar af *Climacogr internexus*. Rhabdosomets längd och äfven andra omständigheter tala dock emot en sådan uppfattning. Mitt material är ej tillräckligt för utredning af denna fråga. Skulle formen visa sig vara en själfständig art, föreslår jag för densamma namnet **Olimacograptus phrygionius**.

Exemplaren hafva träffats i lösa stenar af *Rastritesskiffer* vid Gulleråsen.

### Släktet **Diplograptus** Mc Coy.

#### **Diplograptus pristis** His.

Tafl. I, f. 18—22.

1837. *Prionotus pristis* HISINGER, *Lethea Suecica*, Suppl., s. 114, Tab. XXXV, f. 5.

1881. *Diplograptus pristis* TÖRNQUIST, Några graptolitarter från Dalarne; Geol. Fören. i Sthm Förhandl. Bd. V, s. 443, Pl. 17, f. 8 a—g.

1882. *Diplograptus? pristis* TULLBERG, Graptol. descr. by Hisinger; Bihang till K. Vet. Akad. Handl., Bd. 6, s. 10, Tafl. 1, figg. 1—11.

Rhabdosomet börjar med en kort sikularspets och vidgar sig långsamt från en bredd af 1,3 m.m. vid basen till en bredd af 2,5—4 m.m., delvis beroende af tillplattningen. Dess längd torde hafva uppgått till omkring 60 m.m. Basen är snedt afrundad, och de båda primära tekornas mynningstaggar bilda tvenne böjda något nedåtriktade basalsporrar. På 10 m.m. längd komma 9—11 tekor. Dessa äro prismatiska, deras ytterkant bildar med rhabdosomets längd-axel en vinkel af omkring 55°, och mynningsranden är nästan vinkelrät mot densamma. Virgula, som sällan är märkbar utefter hela rhabdosomet, är ofta oregelbundet böjd och fortsätter enligt TULLBERG med en distal förlängning.

I denna arts byggnad och släktskap är ännu mycket dunkelt. I Dalarne träffas den alltid starkt sammantryckt, och mer än 90 procent af de exemplar,

jag funnit, hafva pressats till sådant läge, att de erbjuda ett mer eller mindre skalariformt utseende, såsom figg. 19—21 visa. Mera sällan äro de båda tekalraderna likformigt förlagda å ömse sidor, såsom på figg. 18 och 22. Tekornas utseende vexlar betydligt efter olika läge vid inbäddningen och likna stundom, såsom TULLBERG anmärkt, dem af en *Climacograptus*. Alla mina exemplar förete en jemn yta, utan tecken till mellanvägg mellan rhabdosomets begge hälfter och vanligen äfven utan synliga väggar mellan tekorna. Exemplar i relief, sådana TULLBERG afbildat (figg. 9 och 11) från Vestergötland och Östergötland, har jag icke funnit i Siljanstrakten. På grund af rhabdosomets saknad af mellanvägg mellan dess begge hälfter och virgulans ofta framträdande oregelbundna böjning var TULLBERG böjd att ställa arten i närheten af släktet *Lasiograptus*; i hvarje händelse måste dess hänförande till släktet *Diplograptus* anses såsom provisoriskt.

Förekommer allmänt i svart *Trinucleus*skiffer vid Vikarbyn, Gulleråsen, Draggån, Fjecka, Skattungbyn, Enån och fl. ställen. Bästa exemplaren hafva funnits på de två förstnämnda lokalerna.

### **Diplograptus truncatus LAPW.**

Taf. I, f. 23, 24.

1876. *Diplograptus pristis* HIs. var. *truncatus* LAPWORTH, Catal. west. Scott. foss., Pl. I, f. 28.  
 1877. *Diplograptus truncatus* LAPWORTH, Graptol. County Down; Proc. Belf. Nat. Field Club. App. s. 133, Pl. VI, f. 17.

Den graptolit från Dalarne, som jag betecknat med detta namn, har träffats i en hård (kalkhaltig) skiffer, som icke vid slag klyfver sig så, att graptoliter framstå. Vid bränning åter sönderfaller bergarten i stycken, på hvilkas ytor graptoliter i alla riktningar korsa hvarandra, så vidt jag hittills funnit, alla af en enda art. Exemplaren äro sålunda ganska ofullständiga och medgifva ej någon genomförd beskrifning. Såväl den proximala som den distala ändan äro af mig osedda. Mitt största fragment har en längd af 27 m.m. och en bredd af nära 3 m.m.; de öfriga hafva i medeltal en bredd af endast 2,3 m.m. På en längd af 10 m.m. räknas 9—12 tekor. Dessa täcka, men öfvergripa icke hvarandra. Deras ytterkant gör med rhabdosomets axel en vinkel af 40—45°, och mynningsranden står nästan vinkelrätt mot tekans

längdriktning. Tekornas yta är ornerad med en fin, men tydlig tvärstriering, parallel med mynningsranden. Virgula tror jag mig stundom hafva iakttagit. Exemplaren äro något smalare än de afbildningar, LAPWORTH meddelat öfver *Diplograptus truncatus*, men öfverensstämma i öfrigt, så vidt dess delar äro kända, med desamma. Jag har derföre, om än på grund af mina exemplars ofullständighet ej alldeles utan tvekan, hänfört dem till denna art. För öfrigt påminna de rätt mycket om smalare former af *Diplograptus palmeus* BARRANDE, hvilken dock tillhör en högre nivå.

Förekommer inom ett inskränkt band i svart *Trinucleusskiffer* vid Wikarbyn; på öfriga lokaler för detta lag har jag hittills icke funnit den.

### ***Diplograptus bellulus* n. sp.**

Taf. I, f. 25—29.

Rhabdosomet vidgas från en bredd af 1,5 m.m. vid den afrundade basen till en bredd af 2—2,5 m.m. Mitt största exemplar har en längd af 20 m.m., men synes ej vara fullständigt. Virgula är proximalt förlängd till omkring 15 m.m. längd. Omkring 13 tekor rymmas på 10 m.m. Dessa synas hafva varit prismatiska med den utåtriktade delen af mynningsranden ganska vid. Alla mina exemplar äro starkt hoptryckta. Då pressningen skett snedt, visa sig böjda borst utgå från tekalmynningarne (figg. 28 och 29). Har rhabdosomet åter hoptryckts så, att båda sidorna fått ett likformigt utseende, synas oftast inga borst, men på ett par exemplar synas på mynningskanternas sidor spår af afbrutna sådana. Sannolikt har den rektangulära mynningens båda yttre hörn varit försedda med borst. Huru dessa varit riktade, är svårt att afgöra. Vid symmetrisk hoptryckning af rhabdosomet bilda tekornas yttre konturer med det förras axel en vinkel af 30—40°, och mynningsranden står i samma händelse nästan vinkelrät mot tekans längdriktning. En fin striering är på flera exemplar märkbar. Mynningsranden mellan de båda parietala ytorna synes hafva varit ovanligt bred.

Förekommer i *Rastritesskiffer*, inom zonen med *Monograptus leptotheca*, vid Kallholn.

**Diplograptus palmeus** BARR.

Taf. I, f. 30, 31; Taf. II, f. 1—3.

1850. ? *Graptolithus folium* RICHTER, Aus der Thüringischen Grauwacke; Zeitschr. d. Deutsch. geol. Gesellsch., Bd. 2, s. 203, Taf. VIII, f. 15—17.
1850. *Graptolithus (Diprion) palmeus* BARRANDE, Graptolites de Bohême, s. 59, Tab. 3, f. 1—4, ? 7 (non fig. 5, 6).
1851. *Petalolithus palmeus* SUSS, Böhm. Graptolithen s. 20 (104), Taf. VIII, f. 1.
- ” ” *parallellocostatus* SUSS, l. c. s. 21 (105), Taf. VIII, f. 2.
1852. *Diplograptus palmeus* GEINITZ, Die Graptolithen s. 21, Taf. 1, f. 5—14.
1852. ” ” RICHTER, Thüringische Graptolithen; Zeitschr. d. Deutsch. geolog. Gesellsch., Bd. 5, s. 455, Taf. XII, f. 8—10.
1868. ? ” ” ex. s. NICHOLSON, Graptol. Coniston flags; Quart. Journ. Geol. Soc. Vol. XXIV, s. 523, Pl. XIX, f. 3.
- ” ” *folium* ex. p. NICHOLSON, l. c., s. 527, Pl. XIX, f. 4, 5.
1872. ” *palmeus* NICHOLSON, Monogr. Brit. Graptol., f. 11, s. 43.
1876. ” ” LAPWORTH, Catal. west. Scott. foss., Pl. 1, f. 27.
1881. ” ” LINNARSSON, Graptolitskiffr. med *M. turriculatus* vid Klubbudden; Geol. Fören. Förhandl. Bd. V, s. 522, Taf. 23, f. 26—28.

Rhabdosomet har en längd af 10—30 m.m. och en bredd af 2—3 m.m. Den proximala ändan, så vidt den begränsas af det första tekalparets yttre konturer, är vigglik, vanligen med något inböjda sidor. Rhabdosomets sidor äro än parallela från det andra tekalparet, än konvergera de något såväl närmast den distala som mot den proximala ändan. Virgula har en betydlig distal förlängning, som stundom vidgar sig till en bredd af 1 m.m. och derjemte ofta synes vriden. På en del exemplar märkes också en kortare proximal förlängning. På 10 m.m. har jag räknat 10—13 tekor. Dessa äro på smala former korta och nästan räta, på bredare något böjda med den proximala konturen konkav. Denna bildar med rhabdosomets axel en vinkel af 35—40° (45°?) och kunna antingen täcka eller öfvergripa hvarandra. Mynningarne bilda med tekornas undre rand en vinkel, som än är rät, än ganska trubbig. En gröfre eller finare striering, parallel med mynningsranden, sträcker såväl öfver tekornas väggar som den del af rhabdosomet, som upptages af den gemensamma kanalen. Denne är trång och upptager knappt  $\frac{1}{5}$  af rhabdosomets bredd. Tekornas form har tydligen varit prismatisk.

Arter förekommer i Siljanstrakten under flera former, men exemplaren äro sällan goda. De öfverensstämma med exemplar, som jag tagit på flera af BARRANDES lokaler i Böhmen, der de ock visa en rätt betydande formvexling.

Dess hittills kända former torde kunna fördelas på 5 underformer: *a)* Var. *lata* BARR., l. c. Pl. 3, fig. 3, 4, bred med parallella sidor, tekor långa, böjda. *β)* Var *tenuis* BARR., l. c. Pl. 3, fig. 1, 2, smal med parallella sidor, tekor korta, föga eller icke böjda. *γ)* En form lik BARRANDES Pl. 3, fig. 7, med sidorna i den distala delen parallella, i den proximala båglik utböjda och med korta räta tekor i den förra delen och af samma form som hos var. *lata* i den senare. *δ)* Den form, som af LINNARSSON finnes afbildad l. c. Tafl. 23, fig. 26, 27, med jemnt afsmalnande proximal- och distalparti, tekor af medellängd. *ε)* En i mellersta Tyskland förekommande bred och vanligen kort form, med afrundadt distalparti och äfven den proximala delen, med bortseende från den vigglika ändan, afrundad; tekor af samma form som i var. *lata*; måhända endast ett yngre stadium af denna.

Formen *γ)* har jag ej haft tillfälle att studera. Den röjer en viss yttre öfverensstämmelse med *Cephalograptus ovato-elongatus* KURCK, men om dess förhållande till denna art vågar jag intet yttra. De öfriga formerna synas mig otvifvelaktigt böra föras till en art; de sammanbindas också af mellanformer.

Arten står utan fråga nära *D. ovatus* BARR. Enligt BARRANDE skiljer sig denna senare genom sitt korta rhabdosom med högst 11 tekor på hvarje sida, genom ett dubbelt så stort antal tekor på en gifven längd samt en annan riktning af tekalmynningarne. Att de verkligen äro skilda arter, antydes deraf, att *D. ovatus*, ehuru samtidig med *D. palmeus*, saknas på en stor del lokaler, på hvilka den senare är allmän. *Cephalograptus folium* Hrs. skiljes lätt från *D. palmeus* genom proximaländans form, tekornas längd och riktningen af deras mynningar.

I motsats till LINNARSSON anser jag ganska sannolikt, att NICHOLSON i den citerade uppsatsen med fig. 3 Pl. XIX afser *D. palmeus*, samt att fig. 4 och 5 på samma tafla, hänfödda af N. till *D. folium*, äfven tillhöra den förra arten. Åtminstone har jag funnit den på de lokaler, från hvilka originalen till afbildningarne härstamma. De sistnämnda figurerna skulle då närmast falla inom formen *ε*. De äro för öfrigt mycket otydligt tecknade.

De anförda afbildningarne i RICHTERS äldre uppsats äro också svårtydda, och det är hufvudsakligen på grund af artens allmänna förekomst i mellersta Tyskland och svårigheten att hänföra afbildningarne till någon annan art, som jag vågat identifieringen.



Förekommer i *Rastriteskiffer* vid Kallholn tillsammans med *Monogr. leptotheca*; i lös sten vid Enån, sannolikt i samma lag; vid Osmundsberget tillsammans med *Monograptus turriculatus* BARR. (formen  $\delta$ ); samt i Öfvergångslaget till *Retioliteskiffer* vid Skräddargården i Kallholn (forma *tenuis* BARR., densamma som jag tidigare benämt *D. palmeus* var. *superstes*)<sup>1</sup>).

### Släktet *Cephalograptus* LAPWORTH.

#### *Cephalograptus folium* HIS.

Taf. II, f. 4, 5.

1828. "Näppeligen en Graptolith" HISINGER, Anteckn. i Physik o. Geognosi, h. 4, s. 169, Tab. IV, f. 2 a.  
 1837. *Prionotus folium* HISINGER, Lethea Suec. Suppl. s. 114, Tab. XXXV, f. 8 a, b.  
 1881. *Diplograptus folium* TÖRNQUIST, Om några graptol. från Dalarne; Geol. Fören. i Sthm Förhandl. Bd. V, s. 442, f. 7.  
 1882. *Cephalograptus folium* TULLBERG, Graptol. descr. by His.; Bih. till K. Vet.-Akad. Handl. Bd. 6, s. 15, Taf. I, f. 15—19.

Rhabdosomets proximala ände har formen af en kil med inböjda sidor och är i spetsen bredt afrundad. Redan vid andra tekalparets mynningar har det den bredd af 5—6 m.m., som det derefter bibehåller. Längden uppgår till 20—25 m.m., mera sällan deröfver. Tekorna äro långa och smala, flera gånger så långa som vida, och göra med rhabdosomets medellinje, särdeles invid denna, en mycket spetsig vinkel. Hvarje teka öfvergriper baserna af de två eller tre öfversittande tekorna. Utåt äro de obetydligt vidgade samt något utsvängda. Böjningen växlar hos de olika exemplaren och dermed äfven lutningsvinkeln mot axeln. Mynningsranden visar sig, sannolikt i följd af olika pressning, än vinkelrät mot tekans längdriktning, än mera mot rhabdosomets axel. Tekorna synas hafva varit af prismatisk form och prydas af en med tekalmynnningarnes rand parallel och ytterst fin striering, som dock icke alltid är skönjbar. På en längd af 10 m.m. räknas 8—10 tekor; i rhabdosomets proximala del sitta de mindre tätt än högre upp. Den gemensamma kanalen är ytterst smal. Virgula är distalt, men ej proximalt förlängd och ligger stundom oregelbundet böjd i rhabdosomets midt.

<sup>1</sup>) TÖRNQUIST: Iakttagelser öfver Dalarnes graptolitskiffrar; Öfvers. af K. Vet. Akad. Förhandl. 1879. Det var mig då obekant, att distal förlängning af virgula kunde förekomma äfven hos andra former.

Sedan jag sist skref om denna art (i ofvan citerade uppsats), har jag funnit ett rätt stort antal exemplar af densamma i Dalarne. Alla äro starkt pressade och falla oftast efter någon tids förvaring ut ur skiffern, hvarefter endast aftrycket kvarstår. Att virgula varit distalt förlängd, synes på flera exemplar, ehuru intet af dem lämpat sig för afbildning. Ett par sådana äro afbildade af TULLBERG (l. c.). Denne författare uppgifver, på grund af undersökningar å skånska exemplar, att båda sidornas tekor inmytna i en mycket smal gemensam kanal, i hvars ena vägg virgula ligger inbäddad. Om denna del af rhabdosomets byggnad lemna mina exemplar ingen upplysning.

Det är möjligt, att f. 1 och 2 å Pl. XIX i NICHOLSONS uppsats "On the graptolites of the Coniston flags" (Quart. Journ. Geol. Soc. Vol. XXIV, 1868), anford under namnet *Diplograptus palmeus* BARR., är att hänföra till *Ceph. folium*. Vid Garple Glen i Dumfries har jag nämligen funnit en graptolit, som knappt kan hänföras till någon annan än sistnämnda art och som der stundom finnes pressad till likhet med de anförda figurerna. Originalen till dessa uppgifvas vara från Dumfries, men afbildningarne äro för otydliga för att medgifva en säker idenfiering.

Förekommer i *Rastritesskiffer* inom zonen med *Monograptus leptotheca* vid Furudal, Enån och Kallholn. På det förstnämnda stället har den ej återfunnits sedan HISINGERS tid. Ett par exemplar af arten, funna vid Furudal, sannolikt vid samma tillfälle, då HISINGERS påträffades, har jag erhållit af numera afidne direktör J. G. CLASON. Ett af dem har jag afbildat i den citerade uppsatsen. HISINGERS originalexemplar har TULLBERG (l. c.) noggrant återgifvit.

### **Cephalograptus cometa** GEIN.

Taf. II, f. 6, 7.

- 1852. *Diplograptus cometa* GEINITZ, Die Graptolithen, s. 26, Taf. I, 28 a, b.
- 1853.       "       "       RICHTER, Thüringische Graptol.; Zeitschr. d. D. geol. Gesellsch. Bd. V, s. 457, Tab. XII, f. 16, 17.
- 1868.       "       "       CARRUTHERS, Rev. brit. graptol.; Geol. Mag., Vol. V, s. 18, Pl. V, f. 4 a—c.
- 1876. *Diplograptus cometa* LAPWORTH, Catal. west. Scott. foss., Pl. 2, f. 31.
- 1877. *Cephalograptus cometa* LAPWORTH, Graptol. County Down; Proc. Belf. Nat. Field Club, App., s. 132, Pl. 6, f. 4.

Af arten eger jag endast ett exemplar. Det öfverensstämmer väl med GEINITZ' figur och beskrifning. Exemplaret synes afslutas med en tvär proximal ända, men det torde der vara något skadadt. Detsamma synes vara händelsen med det af GEINITZ afbildade exemplaret. LAPWORTH aftecknar arten med så väl proximal som distal förlängning af virgula, RICHTER åter med afrundad proximalända. Att olika arter afses, synes knappt vara troligt. Huruvida den art, som NICHOLSON under namn af *D. cometa* afbildat i "Monograph of the british graptolites", s. 39, fig. 10, åter är identisk med GEINITZ' art, är mera tvifvelaktigt. Möjligen hör *Diplograptus tabulariformis* NICH. Geol. Mag. Vol. IV (1867), s. 109, f. 12—15 hit; jag har dock ej vågat upptaga den i synonymlistan.

Förekommer i *Rastritesskiffer* vid Enån i Orsa. Mitt exemplar har jag erhållit af direktör J. G. CLASON, som funnit det i lös sten.



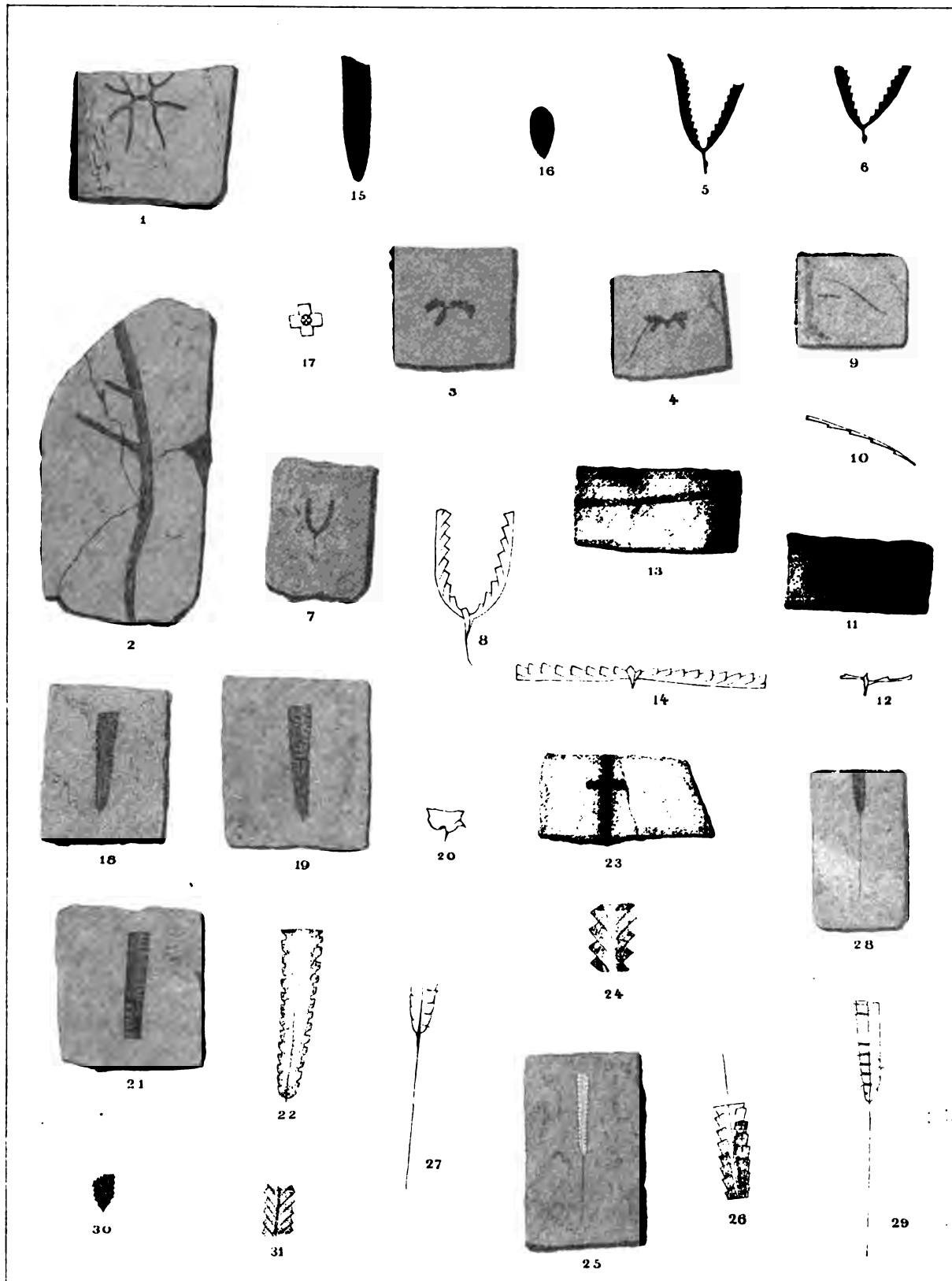


# TAFLAN I.

				Sid.
Fig. 1.	<i>Dichograptus octobrachiatus</i> HALL,	$\frac{1}{1}$ , Skattungbyn, Phyllograptusskiffer	12.	
" 2.	<i>Clonograptus robustus</i> n. sp.,	$\frac{1}{1}$ , Skattungbyn, Phyllograptusskiffer . . .	13.	
" 3, 4.	<i>Tetragraptus serra</i> BRONGN.,	$\frac{1}{1}$ , Skattungbyn, Phyllograptusskiffer . . .	13.	
" 5, 6.	<i>Tetragraptus curvatus</i> n. sp.,	$\frac{1}{1}$ , Skattungbyn, Phyllograptusskiffer . .	14.	
" 7.	<i>Didymograptus minutus</i> TÖRNQ.,	$\frac{1}{1}$ , Skattungbyn, Phyllograptusskiffer	15.	
" 8.	" " "	$\frac{3}{1}$ , Skattungbyn, Phyllograptusskiffer	15.	
" 9.	<i>Didymograptus gracilis</i> n. sp.,	$\frac{1}{1}$ , Skattungbyn, Phyllograptusskiffer . .	17.	
" 10.	" " "	$\frac{3}{1}$ , Skattungbyn, Phyllograptusskiffer . .	17.	
" 11.	" " "	$\frac{1}{1}$ , Skattungbyn, Phyllograptusskiffer . .	17.	
" 12.	" " "	$\frac{3}{1}$ , Skattungbyn, Phyllograptusskiffer . .	17.	
" 13.	<i>Didymograptus decens</i> n. sp.,	$\frac{1}{1}$ , Skattungbyn, Phyllograptusskiffer . .	18.	
" 14.	" " "	$\frac{2}{1}$ , Skattungbyn, Phyllograptusskiffer . .	18.	
" 15, 16.	<i>Phyllograptus densus</i> TÖRNQ.,	$\frac{1}{1}$ , Skattungbyn, Phyllograptusskiffer . .	19.	
" 17.	" " "	tvärsnitt af rhabdosomet, förstoradt, Flaggabro i Skåne . . . . .	19.	
" 18—20.	<i>Diplograptus pristis</i> Hns.,	$\frac{1}{1}$ , Gulleråsen, svart Trinucleusskiffer . . . . .	26.	
" 21.	" " "	$\frac{1}{1}$ , Wikarbyn, svart Trinucleusskiffer . . . . .	26.	
" 22.	" " "	$\frac{2}{1}$ , Gulleråsen, svart Trinucleusskiffer . . . . .	26.	
" 23.	<i>Diplograptus truncatus</i> LARW.,	$\frac{1}{1}$ , Wikarbyn, svart Trinucleusskiffer . .	27.	
" 24.	" " "	$\frac{3}{1}$ , Wikarbyn, svart Trinucleusskiffer . .	27.	
" 25.	<i>Diplograptus bellulus</i> n. sp.,	$\frac{1}{1}$ , Kallholn, Rastritesskiffer med Mon. leptotheca . . . . .	28.	
" 26.	" " "	$\frac{3}{1}$ , Kallholn, Rastritesskiffer med Mon. leptotheca . . . . .	28.	
" 27.	" " "	$\frac{2}{1}$ , Kallholn, Rastritesskiffer med Mon. leptotheca . . . . .	28.	
" 28.	" " "	$\frac{1}{1}$ , Kallholn, Rastritesskiffer med Mon. leptotheca . . . . .	28.	
" 29.	" " "	$\frac{2}{1}$ , Kallholn, Rastritesskiffer med Mon. leptotheca . . . . .	28.	
" 30.	<i>Diplograptus palmeus</i> BARR.,	$\frac{1}{1}$ , Enån, Rastritesskiffer, lös sten . . . .	29.	
" 31.	" " "	$\frac{2}{1}$ , Enån, Rastritesskiffer, lös sten . . . .	29.	

Anmärkning: Streckningen å figg. 24, 26, 30 och 31 framställer rhabdosomets ornering. (Jemf. sid. 5.)









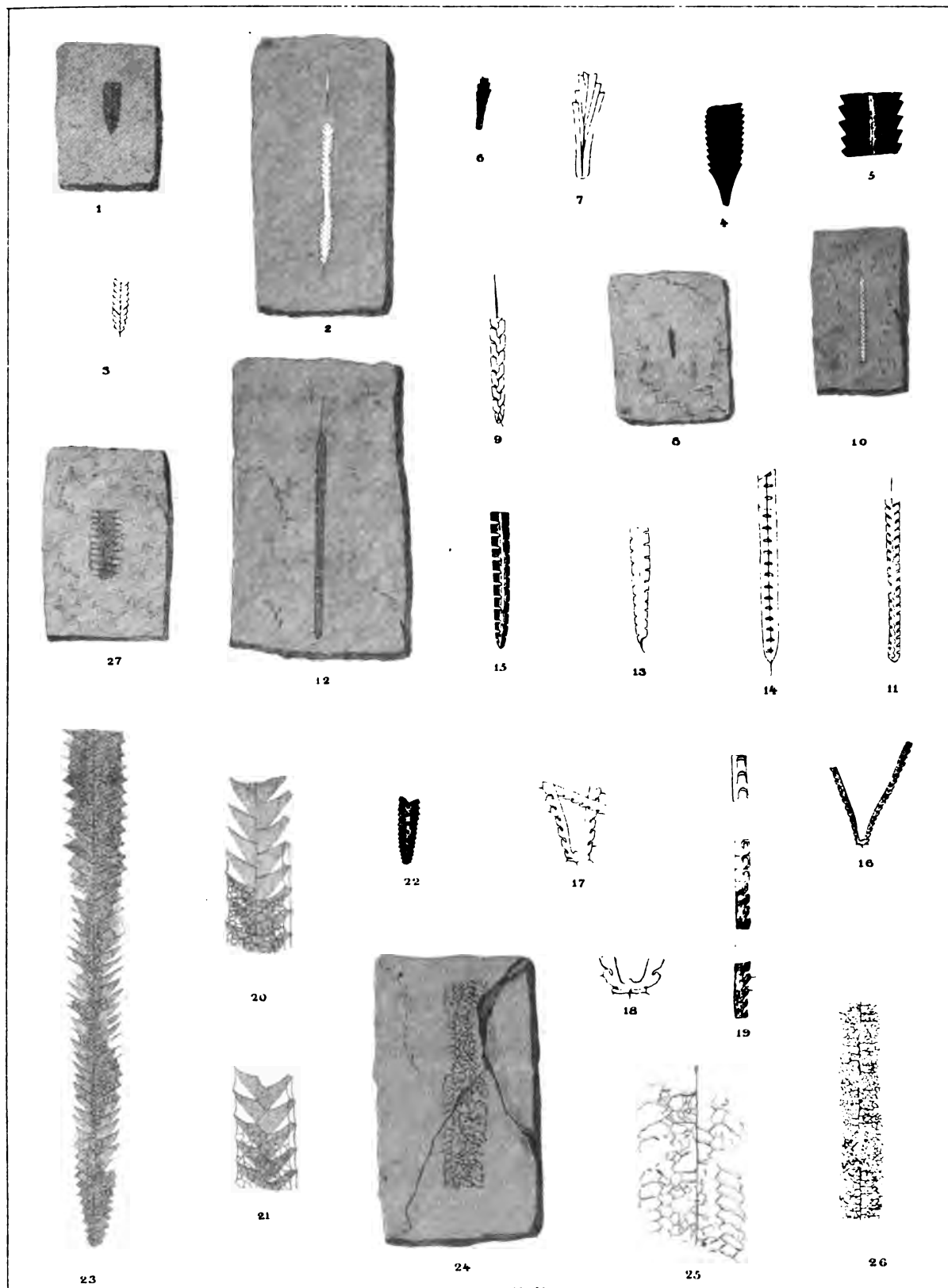
## ✓ TAFLAN II.

Fig.		Sid.
1.	<i>Diplograptus palmeus</i> BARR., $\frac{1}{11}$ , Kallholn, Rastritesskiffer med Mon. leptotheca . . . . .	29.
2.	” ” ” $\frac{1}{11}$ , Kallholn, Retiolitesskiff. öfvergångslag	29.
3.	” ” ” $\frac{1}{11}$ , Enån, Rastritesskiffer, lös sten . . . .	29.
4.	<i>Cephalograptus folium</i> HES., $\frac{1}{11}$ , Kallholn, Rastritessk. med Mon. leptotheca	31.
5.	” ” ” $\frac{2}{11}$ , Kallholn, Rastritessk. med Mon. leptotheca	31.
6.	<i>Cephalograptus cometa</i> GRIN., $\frac{1}{11}$ , Enån, Rastritesskiffer, lös sten . . . .	32.
7.	” ” ” $\frac{2}{11}$ , Enån, Rastritesskiffer, lös sten . . . .	32.
8.	<i>Climacograptus internexus</i> n. sp., $\frac{1}{11}$ , Kallholn, Rastritesskiffer med Mon. leptotheca . . . . .	25.
9.	” ” ” $\frac{4}{11}$ , Kallholn, Rastritesskiffer med Mon. leptotheca . . . . .	25.
10.	<i>Climacograptus</i> sp., $\frac{1}{11}$ , Gulleråsen, Rastritesskiffer . . . . .	26.
11.	” ” $\frac{2}{11}$ , Gulleråsen, Rastritesskiffer . . . . .	26.
12.	<i>Climacograptus scalaris</i> LIN., $\frac{1}{11}$ , Kallholn, Rastritesskiffer med Mon. leptotheca . . . . .	23.
13—15.	” ” ” $\frac{2}{11}$ , Kallholn, Rastritesskiffer med Mon. leptotheca . . . . .	23.
16.	<i>Dicellograptus anceps</i> NICH., $\frac{1}{11}$ , Vikarbyn, svart Trinucleusskiffer . . .	21.
17.	” ” ” $\frac{2}{11}$ , Vikarbyn, svart Trinucleusskiffer . . .	21.
18.	” ” ” $\frac{3}{11}$ , Vikarbyn, svart Trinucleusskiffer . . .	21.
19.	” ” ” $\frac{2}{11}$ , Vikarbyn, svart Trinucleusskiffer . . .	21.
20, 21.	Skematisk framställning af <i>Retiolites</i> -rhabdosomets byggnad . . . . .	6.
22.	<i>Stomatograptus grandis</i> SUSS., $\frac{1}{11}$ , Stygforsen, Retiolitesskiffer . . . . .	8.
23.	” ” ” $\frac{2}{11}$ , Stygforsen, Retiolitesskiffer . . . . .	8.
24.	<i>Retiolites obesus</i> LAPW., $\frac{1}{11}$ , Nitsjö, Retiolitesskiffer . . . . .	10.
25.	” ” ” $\frac{2}{11}$ , Nitsjö, Retiolitesskiffer . . . . .	10.
26.	<i>Retiolites</i> cfr <i>perlatus</i> NICH., $\frac{1}{11}$ , Gulleråsen, Rastritesskiffer, lös sten med Mon. Sedgwicki . . . . .	11.
27.	<i>Lasiograptus margaritatus</i> LAPW., $\frac{1}{11}$ , Gulleråsen, svart Trinucleusskiffer	11.

Anmärkning: Streckningen å fig. 5 framställer rhabdosomets ornering (jmf. sid. 5). Å nedre delen af figg. 20, 21 tänkes det peridermala nätverket genomskinligt, så att det inre rhabdosomet med dess virguler synes derigenom.









## Kongl. Fysiografiska Sällskapetets sammanträden 1889—90.

1889, d. 9 Oktober:

Herr LUNDGREN om Faunan i Sveriges yngre krita.

Herr HJ. NATHORST om tuberkulosens förekomst hos våra husdjur.

1889, d. 13 November:

Herr ENGSTRÖM om en af honom utförd bestämning af Lunds Observatorii polhöjd.

Herr JÖNSSON iakttagelser öfver endochromets utbredning hos hafsalgerna.

Herr QVENNERSTEDT förevisade en *Sterna anglica*, skjuten vid Ringsjön, och redogjorde för dess utbredning.

1889, d. 11 December:

Herr ARESCHOUG om Leguminosernas rotknölar enligt de senaste undersökningarne af Prof. Frank.

Herr AGARDH om några i systematiskt hänseende ofullständigt kända alger.

Herr BLIX om foglarnes kretsning eller segling.

1890, den 12 Februari:

Herr HOLMGREN förevisade den nya fysiska institutionslokalen.

Herr RYDBERG förevisade ett gitterspektroskop af Rowlands konstruktion.

1890, d. 12 Mars:

Herr RYDBERG redogjorde för sättet att med konkavgitterspektroskop mäta våglängder.

Herr LÖWEGREN, om behandlingen af perifer irisprolaps.

Herr ARESCHOUG om några norska Rubusformer och deras härstamning från andra skandinaviska former.

Herr v. ZEIPPEL om några algebraiska expressioner hvilkas sammanfattning bildar allmänna formeln för primtal.

1890, d. 9 April:

Herr BERGENDAL om Trikladernas anatomi och *Uteriporus Levauvi* n. g. n. sp.

Herr LUNDGREN om några egendomliga lösa block från Skåne.

1890, d. 14 Maj:

Herr QVENNERSTEDT om de nyare undersökningarne öfver ljusreaktionerna hos djuren.

Herr BLOMSTRAND om den elektrokemiska motsatsen såsom vilkor för kemiska reaktioner.

Herr TÖRNQVIST om Graptolitformer från Siljanstrakten.

---

# LUNDS UNIVERSITETS

## ÅRSBERÄTTELSE

1889—90.

AF

UNIVERSITETETS REKTOR.



LUND, 1890.

BERLINGSKA BOKTRYCKERI- OCH STILGJUTERI-AKTIEBOLAGET.





Under det akademiska år, för hvilket här lemnas en redogörelse, har Lunds Universitet kunnat ostördt och, såsom vi hoppas, med framgång fortsätta sin verksamhet i den vetenskapliga forskningens och den fosterländska bildningens tjänst.

---

Den 15—17 sistlidne Oktober hade Universitetet glädjen att emottaga besök af sin högt vördade Kansler, f. d. Stats-Rådet m. m. Herr P. J. von EHRENHEIM, som under dessa dagar behagade lemna tillfälle till Universitetets medlemmar att personligen till Herr Kanslern frambära sina önsksningar i afseende på förhållanden, som röra Universitetet och den akademiska undervisningen.

---

Ett stort antal af lärare och tjänstemän vid Lunds Universitet aflade den 17 dennes ett gästbesök i Köpenhamn, efter inbjudning af det danska Universitetets lärare. Dessa sammankomster, från hvilka alla deltagare hemföra angenäma minnen, äro af stor betydelse såsom utgörande ett föreningsband mellan danske och svenske vetenskapsidkare och förtjena därför att såsom en glädjande företeelse omtalas i Universitetets annaler.

---

Under året hafva följande akademiske lärare aflidit:

f. d. Adjunkten i österländska språk, Dr MAGNUS FREDRIK BRAG, död den 23 Augusti 1889;

Docenten i grekiska språket Dr AUGUST HEIMER, död den 2 September 1889;  
Lunds Univ. Årsskrift. Tom. XXVI.

Professoren i romersk vältalighet och poesi, R. N. O., Dr ALBERT THEODOR LYSANDER, död den 25 April 1890.

Bland den studerande ungdomen hafva afidit:

ERIK REMIGIUS BRAUNE, bl., död den 17 September 1889.

PER FREDRIK WIRSEEN, sm., död den 1 December 1889.

Dessutom hafva följande förändringar i Universitetets lärare- och tjänstemanna-personal inträffat:

Docenten vid Upsala Universitet KARL GUSTAF FHITHIOF LENNEMALM utnämndes den 21 Juni 1889 till e. o. professor i pediatrik och praktisk medicin

Docenten PONTUS ERLAND FAHLBECK utnämndes den 28 Juni 1889 till e. o. professor i historia och statskunskap.

Stadsfogden i Lund, vice Häradshöfdingen ROBERT VILHELM ALEXANDER MAGNUS EKLUNDH utnämndes den 10 September 1889 till räntmästare.

Till kapellmästare vid Universitetet och organist vid Lunds domkyrka utnämndes den 19 September 1889 Organisten vid St Jakobs församling i Stockholm, Musikdirektören GEORG WILHELM HEINTZE.

Sedan Riksdagen sistlidet år beviljat anslag för aflönande af lärare i tyska, franska och engelska språken, så hafva till universitets-lektorer för en tid af två år förordnats: Dr EDWARD THEODOR WALTER i tyska språket den 27 Januari 1890, DAVID LLOYD MORGAN, Bachelor of arts, i engelska språket den 20 Februari 1890 samt LOUIS FERNAND NOUGARET i franska språket den 27 samma månad.

Docenterna ANDERS ROSÉN och NILS HJALMAR NILSSON erhöilo på ansökan afsked från sina docentbefattningar den förre den 20 September 1889 och den senare den 2 Oktober 1889.

Docenten CARL AUGUST RUDELIUS erhöil på begäran afsked från sin befattning den 10 Januari 1890.

Docenten JULIUS BERNHARD HAIJ utnämndes den 27 November 1889 till lektor vid Wexiö högre allmänna läroverk.

Docenten CHRISTIAN CARL FREDRIK EICHSTÄDT utnämndes den 13 Februari 1890 till lärare vid Chalmers tekniska läroanstalt i Göteborg.

Docenten NILS AXEL VINGE utnämndes den 7 innevarande Maj till adjunkt vid nya elementarskolan i Stockholm.

Docenten JOHAN AUGUST GYLLING utnämndes den 14 innevarande Maj till lektor vid Visby högre allmänna läroverk.

Till docenter hafva förordnats: Kand. HERMAN ANTELL i straffrätt den 25 Juni 1889, D:r JOHAN GUSTAF CHRISTOFER CEDERSCHIÖLD i nordiska språk den 21 Oktober 1889, D:r AXEL RICHARD WARHOLM i kirurgi den 10 Januari 1890, Kand. GABRIEL THULIN i finansrätt, ekonomilagfarenhet och svensk rätts-historia den 8 April 1890 samt utnämnde Kyrkoherden i Stora Råby och Bjellerup, Kand. FRIDOLF NATHANAEL EKDAHL i praktisk teologi den 21 Oktober 1889, dock endast till dess han sin kyrkoherdebefattning tillträd, hvilket inträffade med denna månads ingång.

Till amanuenser hafva efter utgifvande af senaste årsberättelse förordnats: vid geologiska institutionen Kand. ANDERS HENNING HENNIG den 28 Maj 1889; vid medicinska kliniken Kand. MAGNUS MATELL den 2 Oktober och Kand. CARL ALBERT LINDMAN den 8 November 1889; vid patologiskt anatomiska institutionen Kand. JOHAN KRISTOFFER CRONQVIST den 12 December 1889; vid histologiska institutionen Kand. OLOF LUNDBLAD den 3 Januari 1890; vid kirurgiska och obstetriska kliniken Kand. OTTO VON ESSEN den 10 Januari 1890.

Till e. o. amanuenser hafva antagits: vid räntekammaren och kansliet Docenten GUSTAF ANGELO BROOMÉ den 27 September 1889, samt vid zoologiska institutionen Kand. SIMON FREDRIK BENGTTSSON den 12 December 1889.

Universitetets lärarepersonal utgöres för närvarande af 27 professorer, 15 e. o. professorer, 2 adjunkter, en laborator, 38 docenter, 3 lektorer och 3 exercitiemästare. Lediga äro professorsembetena i estetik, literatur- och konst-historia samt i romersk vältalighet och poesi, e. o. professorsembetet i statsrätt, allmän administrativrätt, folkrätt och sjörrätt samt astronomie-observatorstjensten.

De vid fakulteter och sektioner fästa docentstipendier innehafvas: teologiska fakultetens af Docenten F. A. JOHANSSON, juridiska fakultetens af Docenten J. HJELMERUS, humanistiska sektionens N:o 1 af Docenten A. E. PETERSON, N:o 2 af Docenten E. H. G. WRANGEL, N:o 3 af Docenten J. THYRÉN och N:o 4 af Docenten S. LINDE, samt matematiskt-naturvetenskapliga sektionens N:o 1 af Docenten J. R. RYDBERG och N:o 2 af Docenten B. JÖNSSON; medicinska fakultetens docentstipendium är ännu icke tillsatt.

De rörliga docentstipendierna innehafvas: N:o 1 af Docenten O. N. T. AHNFELT, N:o 2 af Docenten S. J. CAVALLIN, N:o 3 af Docenten A. O. LIND-FORS, N:o 4 af Docenten F. A. ENGSTRÖM och N:o 5 af Docenten D. BERGENDAL.

Riksstatens resestipendier för innevarande år innehafvas det större af Docenten S. G. HEDIN och det mindre af Docenten F. EICHSTÄDT.

Tjenstledighet har under hela läsåret åtnjutits af Professoren E. H. W. TEGNÉR för deltagande i bibelkommissionens arbeten (Kongl. bref den 9 Augusti 1889), af Docenten N. A. VINGE för uppehållande af en lektorsbefattning vid Sundsvalls högre allmänna läroverk (Kanslersbref den 12 September 1889), samt af Docenten P. G. LAURIN under höstterminen för avslutande af en studieresa (Kanslersbref den 12 September 1889) och under vårterminen för uppehållet af en lektorsbefattning vid Christianstads högre allmänna läroverk (Kanslersbref den 27 Januari 1890).

Professoren C. WARHOLM har varit tjänstledig under hela höstterminen (Kanslersbref den 2 September 1889) samt under Februari månad 1890 (Prok. bref den 9 Januari 1890). Dessutom har Professoren Warholm alltsedan den 27 sistlidne Mars af sjuklighet varit hindrad fullgöra sina embetsåligganden.

Docenten F. EICHSTÄDT har för uppehållet af en lärareplats vid Chalmers tekniska läroverk i Göteborg varit tjänstledig dels hela höstterminen, dels från den 12 Mars 1890 till vårterminens slut (Kanslersbref den 12 September 1889 och den 12 Mars 1890).

Docenten C. P. RUDELIUS var under höstterminen 1889 fortfarande tjänstledig på grund af ett uppdrag vid Ätvidabergs kopparverk (Kanslersbref den 28 Januari 1889).

Professoren C. OLBERS har varit tjänstledig under tiden från den 16 Januari till den 24 Februari 1890 på grund af sjukdom (Prok. bref den 15 Januari och Kanslersbref den 10 Februari 1890).

E. o. Professoren K. G. F. LENNEMALM var tjänstledig från det han till sitt embete utnämndes till den 8 September 1889 (Kanslersbref den 31 Juli 1889).

Professoren A. Th. LYSANDER åtnjöt på grund af sjukdom tjänstledighet från den 10 April 1890 (Kanslersbref den 8 April 1890).

Utnämnde Lektorerna E. T. WALTER och L. G. NOUGARET ha varit tjänstlediga från utnämningdagen, den förre till den 20 Mars 1890 (Kanslersbref den 27 Februari 1890) och den senare till vårterminens slut (Kanslersbref den 27 Mars 1890).

Bibliotekarien E. TEGNÉR har erhållit tjänstledighet under 9 månader från den 15 Oktober 1889 (Kanslersbref den 2 Oktober 1889 och Kongl. bref den 10 April 1890).

Andre Biblioteksamanuensen C. AF PETERSENS var för utrikes vetenskaplig resa tjänstledig under Augusti månad 1889 (Kanslersbref den 31 Juli 1889).

Dessutom har tjänstledighet för kortare tider beviljats dels af Universitetets Prokansler, dels af Rektor.

Såsom censorer vid afgangsexamina från läroverken ha från Universitetet varit frånvarande under båda terminernas senare examensperioder Professorerna A. MÖLLER och K. A. HOLMGREN samt e. o. Professoren A. M. ALEXANDERSON och under vårterminens jemväl Professorerna C. F. E. BJÖRLING och V. E. LIDFORSS, e. o. Professoren P. G. EKLUND samt Adjunkten E. V. VON ZEIPPEL.

De vikariat, som på grund af ofvannämnda förhållanden eller eljest påkallats, hafva varit på följande sätt fördelade.

Enligt förut meddelade förordnanden hafva under hela läsåret fortfarande Docenten E. H. G. WRANGEL uppehållit professorsembetet i estetik, literatur- och konsthistoria samt Docenten F. A. ENGSTRÖM astronomie-observatorstjensten.

Docenten N. O. M. FLENSBURG har hela läsåret uppehållit professorsembetet i österländska språk (Kanslersbref den 28 Augusti 1889).

Under den tid, Professoren WARHOLM varit tjänstledig eller urständadt att fullgöra sina embetsåligganden, har e. o. Professoren P. G. EKLUND uppehållit professorsembetet i dogmatik och moralteologi samt Docenten O. N. T. AHNFELT e. o. professorsembetet i moralteologi och symbolik (Kanslersbref den 2 September 1889 samt den 27 Januari och den 9 April 1890).

Under Professoren OLBERS' ofvannämnda tjänstledighet har Docenten O. HOLMSTRÖM uppehållit professorsembetet i kyrkohistoria (Kanslersbref den 27 Januari och den 10 Februari 1890).

Docenten C. M. ZANDER har under Professoren LYSANDERS tjänstledighet och efter dennes död uppehållit professorsembetet i romersk värtalighet och poesi (Kanslersbref den 8 April och den 5 Maj 1890).

Under Bibliotekarien TEGNÉRS tjänstledighet har hans embete förestått af vice Bibliotekarien A. T. PALM, dennes tjänst af Förste Biblioteksamanuensen, vice Bibliotekarien F. BRAUNE, dennes befattning åter af Andre Biblioteksamanuensen C. AF PETERSENS, samt dennes tjänst af e. o. Biblioteksamanuensen P. SJÖBECK (Kanslersbref den 2 Oktober 1889 och den 8 April 1890).

Under Andre Biblioteksamanuensen AF PETERSENS' tjenstledighet har hans befattning uppehållits af e. o. Biblioteksamanuensen P. SJÖBECK (Kanslersbref den 31 Juli 1889).

Såsom vikarier för ofvannämnda såsom censorer förordnade lärare hafva examinerat: Docenten F. A. ENGSTRÖM i astronomi, Docenten J. R. RYDBERG i fysik, Docenten T. BRODÉN i matematik, Docenten A. E. PETERSON i de examina, som ålegat Professoren LIDFORSS samt Docenten O. N. T. AHNFELT i dem, som ålegat e. o. Professoren EKLUND (Kanslersbref den 30 November 1889 och den 5 Maj 1890).

Bland utmärkelser, som tillfallit Universitetets medlemmar må här nämnas:  
Den 30 November 1889 utnämndes undertecknad till Kommendör af Kongl. Nordstjerne-Ordens 1:sta klass.

Samma dag utnämndes e. o. Professoren A. V. BÄCKLUND till Riddare af Kongl. Nordstjerne-Orden.

Docenten H. H. VON SCHWERIN utnämndes den 14 Januari 1890 till Fransk Officier de l'Instruction Publique.

Laboratorn P. KLASON blef den 11 December 1889 medlem af Kongl. Vetenskapsakademien.

Docenten D. BERGENDAL kallades den 8 Maj 1889 till ledamot af Kongl. Fysiografiska sällskapet i Lund.

Konservatorn C. F. O. NORDSTEDT har valts till hedersledamot i The Cryptogamic Society of Scotland.

E. O. Professoren F. A. WULFF har utsetts till vice president för år 1890 i L'Association Fonétique i Paris.

Professoren M. G. BLIX har erhållit Svenska Läkaresällskapets semi-sekularmedalj.

Den 24 Maj 1889 har Kongl. Maj:t medgifvit att ett årligt hyresbidrag af 120 kronor må af Universitetets reservfond utgå till vaktmästaren vid fysiologiska institutionen från den 1 påföljande Juli, till dess Universitetet kan bereda honom förmånen af fri bostad.

Den 31 Maj 1889 har Kongl. Maj:t i nåder meddelat:

att Riksdagen på ordinarie stat beviljat:

till årligt arvode åt en amanuens vid histologiska institutionen 500 kronor;  
förhöjning i årsanslaget till materiel vid fysiologiska institutionen med 1,000 kronor;

till två fasta docentstipendier, ett för den teologiska och ett för den medicinska fakulteten, 3,000 kronor;

samt att på extra stat för år 1890 anvisats:

för tillsättande af ett extra ordinarie professorsembete inom juridiska fakulteten 4,000 kronor, varande af Riksdagen medgifvet, att detta belopp må utgå årligen intill dess genom indragning af adjunkturer medel blifvit för ifrågasvarande ändamål tillgängliga;

till det språkvetenskapliga seminariet 2,950 kronor;

till det matematiska seminariet 1,000 kronor;

för aflönande af lärare i tyska, franska och engelska språken 6,000 kronor;

till särskildt arvode åt Docenten S. SÖDERBERG 2,000 kronor, med vilkor att han under år 1890 egnar sin tjänst åt universitetets historiska museum, samt mynt- och medaljkabinett;

såsom personligt lönetillägg åt vice Bibliotekarien A. T. PALM 500 kronor;

till arvoden åt extra biträden vid biblioteket 1,500 kronor;

samt för fortsättande af arbetena å ny byggnad för botaniska institutionen 18,000 kronor af förut beviljade anslag;

äfvensom att Riksdagen medgifvit att nuvarande innehafvarne af konservatorstjensten vid zoologiska museum och trädgårdsmästarebefattningen vid botaniska trädgården må ega att från den 1 Januari 1890 åtnjuta hvardera ett personligt ålderstillägg af 400 kronor.

I sammanhang härmed har Kongl. Maj:t föreskrifvit att åtgärder skola i vederbörlig ordning vidtagas för tillsättande af extra ordinarie professorsemetet inom juridiska fakulteten, hvilket embete bör omfatta ämnena statsrätt, allmän administrativrätt, folkrätt och sjörätt.

Den 14 Juni 1889 har Kongl. Maj:t medgifvit att undertecknad, som ånyo utsetts till Universitetets Rektor för två år, må under denna tid inskränka sina offentliga föreläsningar till två i veckan.

Den 5 September 1889 har Kongl. Maj:t medgifvit att, enär en för Universitetets räntekammare och kansli gemensam telefonförbindelse med statens telefonverk ofta vore af behovet påkallad, efter anbringandet af en sådan förbindelse densamma finge utan årlig afgift användas, i likhet med hvad förut i nåder beviljats sex institutioner vid Universitetet.

---

Den 16 November 1889 har Kongl. Maj:t fastställt Reglemente för universitetslektorer i tyska, franska och engelska språken vid Universitetet i Lund.

---

Den 6 December 1889 har Kongl. Maj:t beviljat ett anslag af 1,500 kronor såsom bidrag till kostnaderna för utgifvande af årgången 1889—1890 af Universitetets Årsskrift.

---

Samma dag har Kongl. Maj:t föreskrifvit att examinationen i pediatrik, som dittills utöfvats af professoren i praktisk medicin, skall för framtiden verkställas af e. o. professoren i pediatrik.

---

Den 24 Januari 1890 har Kongl. Maj:t medgifvit att af Universitetets reservfond finge utgå, att räkna från samma års början, dels till Eldaren och Gårdsdrängen N. Hallengren ett lönetillskott af 150 kronor årligen, till dess lämplig bostad kan honom af Universitetet beredas, dels ock till Städerskan vid gymnastikinrättningen H. Kallenberg en löneförbättring af 50 kronor årligen.

---

Den 31 Januari 1890 har Kongl. Maj:t, med ändring af hvad första punkten af nådiga brefvet den 7 April 1881 är stadgadt i fråga om rätt för medicine studerande att under tjänstgöring vid hufvudstadens kliniker bibehålla stipendier vid universiteten, i nåder förordnat;

att, derest ej enskild stipendieförfattning såsom vilkor för uppbärande af stipendium uttryckligen föreskrifver oafbrutet vistande vid det Universitet, till hvilket stipendiet är gifvet, obligatorisk tjänstgöring vid hufvudstadens kliniker



och deraf vållad frånvaro från Universitetet under en tid ej öfverstigande tre terminer, deruti inberäknad den termin, under hvilken stipendiaten sist vistats vid Universitetet, så vida han under densamma lemnat Universitetet före andra stipendiatuppropet, ej må för medicine kandidat medföra förlust af stipendium, som tilldelats honom vid det Universitet, der han aflagt medicine kandidat-examen, dock under vilkor, att han för hvarje termin före sista uppropet genom vederbörliga intyg styrker, dels att hans frånvaro är vållad af föreskrifven klinisk tjänstgöring i hufvudstaden, dels om och till hvad belopp han vid Karolinska medico-kirurgiska institutet innehar stipendium, samt att han dessutom första gången han vill komma i åtnjutande af ifrågavarande förmån, inom samma tid med vederbörliga intyg styrker, såväl till hvilken tid han fortfarande vistats vid Universitetet, som att han efter slutad propedeutisk tjänstgöring vid Universitetets kliniker ofördröjligen anmält sig till den obligatoriska tjänstgöringen vid hufvudstadens kliniker;

att, så länge det förhållande fortfar, att medicine kandidat, som efter slutad propedeutisk tjänstgöring vid Universitetets kliniker anmäler sig till den obligatoriska tjänstgöringen vid klinikerna i hufvudstaden, icke kan der genast emottagas, samma förmån af fortsatt åtnjutande af stipendium, som tilldelats honom vid det Universitet, der han aflagt medicine kandidatexamen, må honom tillkomma, oaktadt han ännu icke inträdt i sistnämnda obligatoriska tjänstgöring, såvida han under väntetiden idkar medicinska studier vid någon offentlig vetenskaplig eller sjukvårdsanstalt inom eller utom riket, under vilkor likväl att han å tid, som ofvan stadgats, behörigen styrker såväl detta förhållande som den tid, intill hvilken han fortfarande vistats vid Universitetet, samt att han efter slutad propedeutisk tjänstgöring vid universitetsklinikerna ofördröjligen anmält sig till den obligatoriska tjänstgöringen i hufvudstaden.

Den 3 April 1890 har Kongl. Maj:t förklarat sig icke kunna bifalla en af Professoren C. WARHOLM gjord underdånig anhållan att, när han komme att ingå med ansökan om nådigt afsked, Kongl. Maj:t täcktes meddela sådan föreskrift, att han finge bibehålla sitt presteembete och pastorat, hvaremot han skulle till blifvande innehafvare af professorsembetet afstå dels pensionen, dels lönespanmål på Universitetets stat, dels ock af pastoratets inkomster så mycket som erfordrades för lönens fyllnad till vanlig professorslön eller 6,000 kronor.

Den 4 Juli 1889 har Kongl. Maj:t bifallit en af Docenten C. AF PETERSENS gjord underdånig ansökan att han, som fått sig tilldeladt ett Riksstatens resestipendium för år 1888 och derefter erhållit tillstånd att på två kalenderår fördela den honom åliggande stipendieresa, måtte få till år 1890 uppskjuta afslutandet af ifrågavarande stipendieresa.

Deremot har Kongl. Maj:t den 10 sistlidne April icke funnit skäl bifalla en af Docenten J. C. W. THYRÉN gjord underdånig ansökan att han, som fått sig tilldeladt ett Riksstatens resestipendium för år 1889 och derefter erhållit tillstånd att på åren 1889 och 1890 fördela den honom åliggande stipendieresa, måtte få på åren 1890 och 1891 fördela den för nämnda stipendieresa återstående tiden.

---

Efter utgifvandet af senaste årsberättelse har Kongl. Maj:t på särskilda ansökningar beviljat två filosofie kandidater tillstånd att undergå juris kandidatexamen utan hinder deraf, att de i sin filosofie kandidatexamen icke erhållit vitsord om minst godkända insigter i matematik, samt fyra studerande rätt att i juridisk filosofisk examen utbyta ämnet matematik mot ämnet nordiska språk.

---

Den 14 Augusti 1889 har Kanslers-Embetet fastställt nya instruktioner för Räntmästaren och Kamreraren.

---

Den 2 Oktober 1889 har Kanslers-Embetet bifallit medicinska fakultetens hemställan att e. o. Professoren K. G. LENNEMALM må fördela den honom åliggande föreläsningsskyldighet på två dagar i veckan med tvenne timmars undervisning hvarje gång.

---

Den 30 November 1889 har Kanslers-Embetet förordnat innehafvaren af det vid humanistiska sektionen fästa docentstipendiet N:o 4, Docenten S. LINDE att under en tid af ytterligare två år vara innehafvare af nämnda docentstipendium.

---

Den 18 December 1889 har Kanslers-Embete tillagt innehafvaren af rörliga docentstipendiet N:o 1, Docenten O. N. T. AHNFELT samma stipendium f r en tid af ytterligare tre  r.

---

Samma dag har Kanslers-Embete förordnat Docenten F. A. JOHANSSON att under tre  r från början af år 1890 vara innehafvare af det vid teologiska fakulteten fästa nyinrättade docentstipendium.

---

Samma dag har Kanslers-Embete meddelat föreskrifter om fördelning dels af det i Universitetets stat upptagna anslag till underst d och uppmuntran för yngre akademiska lärare mellan Docenterna J. HJELMÉRUS, S. J. CAVALLIN, C. AF PETERSENS, S. LINDE, J. R. RYDBERG, B. JÖNSSON, D. BERGENDAL och T. BRODÉN, dels ock af anslaget till arfvoden åt biträden vid biblioteket mellan e. o. Amanuenserna J. N. AGARDH, P. SJÖBECK, L. P. W HLIN, A. MALM, O. SYLWAN, E. J. LJUNGGREN och P. B. S. CAVALLIN.

---

Den 30 December 1889 har Kanslers-Embete beviljat ett anslag för  r 1890 af högst 300 kronor att utgå af reservfonden till beredande af fri undervisning i slöjd åt studerande, som kunna vara i behof af befrielse från afgift.

---

Samma dag har Kanslers-Embete tillåtit medicinska fakulteten att till den 1 instundande Juni uppskjuta afgifvandet af förslag till tillsättande af det nyinrättade vid nämnda fakultet fästa docentstipendium.

---

Den 14 Januari 1890 har Kanslers-Embete ur reservfonden anvisat ett anslag af 350 kronor till nyanskaffning af instrumenter m. m. för pediatrika poliklinikens behof.

---

Samma dag har Kanslers-Embete beviljat ett anslag af 300 kronor att för  r 1889 utgå ur reservfonden till students ngf reningens anförare, Stud. E. NORRMAN.

---

Den 15 Januari 1890 har Kanslers-Embete ur reservfonden beviljat en gratifikation af 500 kronor åt Musikern C. KEMPF, som under en längre tid dels biträdt vid, dels förestått ledningen af musikkapellet.

---

Den 27 Januari 1890 har Kanslers-Embete medgifvit att Professoren M. V. ODENIUS må från den 10 Mars till den 28 April undervisa i allmän patologi minst sex timmar i veckan med frikallelse från undervisningsskyldighet under de återstående två och en half veckorna af föreläsningsterminen.

---

Sedan Kongl. Maj:t den 31 Januari 1890 förklarar dess nådiga fastställelse å ett förslag till nytt reglemente för Universitetets Årsskrift icke vara erforderlig, har Kanslers-Embete den 12 påföljande Mars fastställt nämnda förslag.

---

Den 9 April 1890 har Kanslers-Embete förordnat innehafvaren af det vid matematiskt-naturvetenskapliga sektionen fästa docentstipendiet N:o 2, Docenten B. JÖNSSON att under ytterligare tre år innehafva samma stipendium.

---

Den 30 April 1890 har Kanslers-Embete förordnat innehafvaren af rörliga docentstipendiet N:o 4, Docenten F. A. ENGSTRÖM att under ytterligare tre år innehafva stipendiet.

---

Den 12 denna månad har Kanslers-Embete förordnat Docenten J. HJELMERUS att äfven under nästkommande läsår upprätthålla undervisning och examination i ämnena finansrätt, vaxelrätt och sjörätt, det sistnämnda dock endast till dess e. o. professorsembete i sjörätt m. fl. ämnen blifvit tillsatt.

---

Den 1 Januari 1890 täcktes HANS MAJ:T KONUNGEN med ett egenhändigt gåfvobref till Universitetet öfverlemna tvenne porträtt, framställande Konungarne Carl XI och Carl XII.

---

Genom testamente, dateradt den 13 Januari 1889, donerade Fröken NELLY KROOK i Helsingborg 8,000 kronor till en stipendiefond vid Universitetet, hvaraf räntan skall utdelas till två för flit och ordentlighet kände medellöse studerande.

---

Vid filosofie doktorspromotionen den 1 Juni 1889 skänkte Domprosten m. m. Filosofie Jubeldoktoren GUSTAF WETTER i Wexiö ett kapital af 5,000 kronor, att förvaltas af Domkapitlet i Wexiö; skolande räntan såsom stipendium tilldelas en för gudsfruktan, sedlighet, flit och god fallenhet för studier känd student af Smålands nation, hvarannan gång i Lund och hvarannan gång i Upsala.

---

Den 22 Februari 1890 öfverlemnade Professoren m. m. Dr CARL OLBERS tvenne donationer den ena å 15,093 kronor 75 öre under namn af Domprosten Carl Olbers' teologiska stipendium, hvars afkastning skall användas till stipendium för en eller framdeles flere teologie studerande af Göteborgs nationsförening, och den andra å 2,353 kronor 64 öre, hvars afkastning under namn af Domprosten Carl Olbers' premium skall tilldelas en studerande af nämnda nationsförening.

---

Genom testamente den 7 September 1889 har f. d. Postmästaren å Oroust, Riddaren af Kongl. Wasa-Orden HANS LIND till Universitetet gifvit ett kapital af 5,000 kronor, hvars ränta skall såsom stipendium tilldelas tvenne studerande ynglingar af hans släkt, men om sådana ej finnas, tvenne behöfvande, flitige och sedlige universitetslärjungar, födde i Bohuslän.

---

Den 6 November 1889 har det Större Konsistoriet afgifvit infordradt underdånigt yttrande öfver de förslag och betänkanden, som afgifvits af en för utredning angående undervisnings-, examens- och studieväsendet inom de filosofiska fakulteterna vid Universiteten i Upsala och Lund i nåder förordnad komité.

---

Under höstterminen blef Skånska nationsföreningen delad i fem särskilda samhällen och denna delning den 12 December 1889 faststald af det Mindre Konsistoriet.

---

Angående Universitetets institutioner hafva följande uppgifter blifvit lemnade af deras föreståndare:

### 1. Anatomiska och Histologiska institutionerna.

Arbetet på institutionerna har under året utan afbrott fortgått på sedvanligt sätt.

Dissektionsmaterialet har utgjorts af 49 lik, deraf 13 qvinliga. Dissekanternas hela antal har uppgått till 62, deribland 1 medicine studerande från Köpenhamns och 4 från Kristiania Universitet samt 7 tandläkare-elever. I de histologiska öfningarne hafva 19 medicine studerande deltagit.

De anatomiska samlingarna hafva ökats med en del preparat, hvaraf särskildt må nämnas en samling sådana från inre örat, framställda af e. o. Professoren C. M. FÜRST. Genom köp har förvärfvats Vaxfantom af Amphioxus' utveckling enligt Hatschek från Ziegler.

För histologiska institutionen har inköpts ett preparatskåp, en äggkläckningsmaskin, ett embryoskop, tre demonstrations-louper och några smärre redskap.

---

### 2. Astronomiska observatorium.

Professoren N. C. DUNÉR har under förra årets sommarmånader fortsatt och afslutat bestämningarna af solrotationens hastighet medelst mätning af spektralliniernas förskjutning. Resultaten af de under åren 1887, 1888 och 1889 anställda observationerna ha af honom blifvit offentliggjorda i Öfversigten af Kongl. Vetenskapsakademiens Förhandlingar för sistlidne Februari månad.

Docenten F. A. ENGSTRÖM har likaledes fortsatt och afslutat observationerna på Polaris i och för en nybestämning af observatoriets polhöjd. Resultatet har blifvit publicerad i den af honom såsom specimen för den härstädes lediga observatorstjensten utgifna afhandlingen: "Bestämning af Lunds observatorii polhöjd".

Tryckningen af zon-observationerna har blifvit påbörjad, och föreligga för det närvarande 38 ark färdigtryckta. Två häften, innehållande hvartdera 15 ark, ha blifvit krigsända till de observatorier och astronomer, med hvilka härvarande observatorium står i förbindelse.

### 3. Biblioteket.

Likasom fallet varit under de närmast föregående åren, afse uppgifterna det senast förflutna kalenderåret, icke det nu tilländalöpande läseåret.

*Bibliotekets begagnande.* Låne-expeditionen och läsesalen hafva hållits öppna under läseterminen hvarje helgfri dag kl. 10—2, under ferierna alla helgfria Tisdagar och Fredagar. Läsesalen har dock, särskildt under ferierna, hållits tillgänglig för besökande, äfven å andra tider än de ofvan nämnda, i regeln hvarje helgfri dag.

Bibliotekets begagnande under årets olika månader utvisas af här nedan följande tabell:

Månad.	Besök.	Framtagna volymer (utom referens- böcker).	Hemlånade volymer.
Januari (ferier 1—15) . . . .	510.	1,064.	334.
Februari . . . . .	802.	1,564.	429.
Mars . . . . .	844.	1,623.	425.
April . . . . .	925.	1,769.	320.
Maj . . . . .	922.	1,528.	292.
Juni . . . . .	414.	1,224.	755.
Juli (ferier) . . . . .	294.	823.	147.
Augusti . . . . .	298.	1,017.	98.
September . . . . .	594.	1,874.	392.
Oktober . . . . .	860.	1,999.	485.
November . . . . .	903.	1,591.	320.
December (ferier 16—31) . .	594.	1,197.	435.
Summa	7,960.	17,273.	4,432.

Antalet af arbeten, som efterfrågats men ej egts af biblioteket, har varit 237.

Vid jemförelse mellan summorna i ofvanstående tabell med de motsvarande summorna för föregående kalenderåret befinnes antalet ytterligare hafva ökats, af besök med 838, af framtagna band med 1,592, af utlånade band med 384. Antalet af arbeten, som efterfrågats men af biblioteket icke egts, har deremot varit något mindre.

Under de 237 dagar biblioteket reglementsenligt hållits öppet, har medeltalet af besök uppgått till öfver 33 (mot något öfver 30 under 1888), af framtagna band till nära 73 (mot något öfver 66 under nämnda år).

*Tillväxt af svensk litteratur.* Under året hafva från 243 boktryckerifirmor inkommit 285 sändningar af arkiv-exemplar. Af dessa sändningar innehöllo 43 tryck för 1889; 24 för 1888—89; 208 för 1888; 2 för 1887—89; 4 för 1887—88; 1 för 1887; 1 för 1886—87; 1 för 1885—87 och 1 för 1884. För antalet och beskaffenheten af dessa svenska tryckalster torde redogörelse lemnas i den embetsberättelse, som af Öfverbibliotekarien i Kongl. Biblioteket bör till Kongl. Majt afgifvas för 1889.

*Tillväxt af utländsk litteratur.* En detaljerad redogörelse för de viktigaste nyare utländska arbeten, som under året förvärfvats, kommer snart att offentliggöras i accessionskatalogen, "Sveriges offentliga bibliotek. Stockholm, Upsala, Lund, Göteborg", hvilken utgifves af Kongl. Biblioteket, genom E. W. Dahlgren. Lunds Universitets biblioteks bokförvärf äro der betecknade med L.

Hela antalet af de för biblioteket under år 1889 genom köp och byte, eller å gåfvoväg förvärfvade arbeten (band, häften representerande hela band, broschyrer och kartor) uppgår till 4,330. Största delen af denna tillväxt utgöres af genom byte erhållna skrifter, uppgående till ett antal af nära 3,500. Bland dem åter utgöres, såsom vanligt, flertalet (3,049) af akademiska skrifter från de tyska, franska, holländska, belgiska och schweiziska universitet, för närvarande 46, med hvilka, liksom med de nordiska universiteten, bytesförbindelse underhålles. Till antalet af öfriga lärda samfund och vetenskapliga institutioner, med hvilka dylikt commercium literarium eger rum, hafva under året kommit ytterligare fyra, neml. U. S. National Museum i Washington, American Museum of natural history i Newyork, Biblioteca nazionale (di Brera) i Milano och Académie des sciences i Krakau. — Såsom gåfvor hafva 176 band och broschyrer erhållits; genom köp hafva förvärfvats 848. Af dessa sistnämnda utgöras 313 af tidskriftsband samt 249 af fortsättnings-



band till förut inköpta oafslutade arbeten. Bandantalet af nya, icke periodiska arbeten, som under året inköpts, utgör således endast 286.

*Handskriftssamlingen* har företrädesvis ökats genom gåfvor. Bland dessa märkas 7 originalkompositioner af framlidne Kapellmästare W. T. GNOSSELIUS, skänkta af sterbhuset. Genom köp hafva förvärfvats 3 st. orig. bref af Esaias Tegnér till C. A. Adlersparre.

*Bibliotekskommissionen* har reglementsenligt hållit fyra sammanträden. Dess medlemmar, jemte de sjelfskrifna, voro under vårterminen: Professorerna BRING, ASSARSSON, LINDGREN, LEANDER, LYSANDER, HOLMGREN, ARESCHOUG; vid höstterminens början inträdde Professorerna BROOME, WISEN och MÖLLER, i stället för Professorerna ASSARSSON, LYSANDER och HOLMGREN.

*Ekonomi.* Bibliotekskassans inkomster hafva bestigit sig till 18,881 kronor 41 öre nemligen:

Statsanslag . . . . .	17,175: —	
Intressemedel . . . . .	1,000: —	
Extra inkomster . . . . .	706: 41.	18,881 kr. 41 öre.

Ett anslag på extra stat om 1,500 kronor har, liksom under föregående år, beviljats till arfvoden åt extra biträden.

Utgifterna hafva uppgått till 17,885 kr. 34 öre. Bland utgiftsposterna märkas: för bokinköp 11,561 kr. 50 öre (deri inberäknad inlösen för bytes-exemplaren af årsskriften, 750 kr.); för bokbinderiarbete 2,722 kr. 90 öre; för lokalens uppvärmning 1,383 kr. 45 öre; för skrifmaterialier, accidenstryck m. m. 371 kr. 56 öre; för uppförande af nya bokhyllor 106 kr. 97 öre; fraktomkostnader 190 kr. 73 öre. Till arfvoden åt e. o. amanuenserna hafva utbetalts 1,200 kr., åt tillfälligt biträde 300 kr., eller tillsammans 1,500 kr.; vaktmästarens arfvode har utgått med 500 kr.

Af den omnämnda bokinköpssumman, omkring 11,560 kr., hafva nära 4,550 kr. användts till prenumeration på tidskrifter och omkring 2,700 kr. till inköp af fortsättningsarbeten. Då till sistnämnda summor lägges utgiften för inlösen af 200 exemplar af årsskriften, 750 kr., visar sig att det belopp, som användts för inköp af ny, icke periodisk litteratur, utgjort omkring 3,560 kr.

*Gåfvor.* Från följande personer och offentliga anstalter hafva sådana lemnats: A) *Svenska och Norska*: Civil-Departementet; Ekonomiska kartverket; Generalstabens topografiska afdelning; Göteborgs museums bibliotek; Högre

allmänna läroverket i Örebro; Kongliga Biblioteket i Stockholm; Naturvetenskapliga Sällskapet i Upsala; Norske Kildeskriftsfondet i Kristiania; Stavanger Touristforening; Stockholms läns hushållningssällskap; Universitetsbiblioteket i Upsala; Vetenskapsakademien i Stockholm; Östergötlands läns hushållningssällskap; samt H. ANTELL, F. E. BRAUNE, A. W. BRUNIUS, W. T. GNOSSPELII sterbhus, G. K. HAMILTON, CH. HAMMER, H. HYLTÉN-CAVALLIUS, C. LANDBERG, C. H. E. LEWENHAUPT, V. E. LIDFORSS, O. MONTELIUS, C. AF PETERSENS, H. H. VON SCHWERIN, P. J. VISING, V. VOGT, C. WARMUTH, F. A. WULFF. B) *Utländska*: Bestyrelsen för Åbo stads historiska Museum, British Association for the advancement of science; Central-Bureau der internationalen Erdmessung i Berlin; Finska historiska samfundet i Helsingfors; Kommissionen for det Arnsmagnæanske Legat i Köpenhamn; Königl. Preuss. geodätisches Institut i Berlin; Königl. Preuss. Ministerium des geistlichen Unterrichts; Mathematische Gesellschaft i Hamburg; Ministerial-Kommission zur Erforschung der deutschen Meere i Kiel; Ministeriet for Kirke- og Undervisningsvæsenet i Köpenhamn; Office of the Surgeon general U. S. army i Washington; Schweizerischer Schulrath i Zürich; Studentkåren i Paris; Sällskapet för Finlands geografi i Helsingfors; Trinity College i Dublin; Universitetet i Cambridge; Universitetets Zoologiske Museum i Köpenhamn; samt W. ADSESEN, C. J. ARENSTORF, J. H. BECKER, C. B. BRADLEE, K. ERSLEW, W. FISKE, R. HAUSEN, J. HENRY'S sterbhus, H. HERTZBERG, E. JONAS, H. KORNFELD, F. LATZINA, E. LEMOINE, E. MOLEE, F. v. MÜLLER, H. J. MÖLLER, T. NAZARIANZ, A. OLRIK, Grefvinnan PEPOLI TATTINI, C. G. J. PETERSEN, F. DE SALIGNAC FÉNELON, J. STEENSTRUP, firman TRÜBNER & Co, V. VASENIUS, C. H. H. WRIGHT. Bland de här nämnda institutioner äro dock de, med hvilka regelbunden bytesförbindelse eger rum, icke upptagna.

*Lokalen.* För dennas underhåll hafva under året inga mera väsentliga åtgärder blifvit vidtagna.

*Arbeten.* Bland under året utförda arbeten, utom de, som föranledas dels af bibliotekets begagnande af allmänheten, dels af institutionens ständiga tillväxt, böra följande nämnas: Den under föregående året började katalogiseringen af de båda facken Resebeskrifningar och Österländsk litteratur har blifvit afslutad. Facken Bibliografi, Ordensväsende, äfvensom Magi hafva blifvit katalogiserade. Kartsamlingen har blifvit ordnad och förtecknad. Medicinska vetenskaperna äfvensom facket Allmän naturvetenskap hafva ordnats och deras katalogisering

påbörjats. Facket Gymnastik och Sport har provisoriskt ordnats. Katalogiseringen af den svenska afdelningen inom facket Historia har blifvit fortsatt och i det närmaste afslutad. Äfven har samlingen af svenska Rättegångshandlingar blifvit ordnad och en förteckning öfver dem påbörjad.

Katalogiseringsarbetet har dessutom omfattat all nyinkommen litteratur, såväl inländsk som utländsk; hvarjemte förtecknandet af handskriftssamlingen blifvit fortsatt. För nominalkatalogen hafva skrifvits 9,918 katalogsblad, för realkatalogen 7,165, eller tillsammans 17,083; hvarjemte ett stort antal äldre titelkopior ändrats och omsignerats. Antalet af de bibliotekets tjenstemän, som i större eller mindre mån deltagit i katalogiseringsgöromålen har varit nio; för afskrifter har derjemte användts ett extra biträde.

Inemot 1,800 band hafva under året bundits, hvaraf 200 tidningsband; derjemte hafva 1,100 småskrifter, af hvilka flertalet förut varit inbundna i nu söndertagna samlingsband, blifvit häftade.

*Personalen.* Tjenstgörande, jemte de fyra ordinarie tjenstemännen, hafva varit följande e. o. amanuenser: Seminarii-Adjunkten J. N. AGARDH, Fil. Kand. P. SJÖBECK, Fil. Kand. L. P. WÄHLIN, Docenten E. WRANGEL, Fil. Kandidaterna A. MALM, O. SYLWAN, E. LJUNGGREN och P. CAVALLIN, hvilken sistnämnde blifvit under året, i Januari månad, anställd vid biblioteket. E. o. Amanuensen J. B. SJÖGREN och Docenten WRANGEL hafva haft tjenstledighet, den förre under hela året, den senare från och med Mars månad. Bibliotekarien TEGNER har för anställande af forskningar i de italienska arkiven och biblioteken åtnjutit tjenstledighet från den 15 Oktober till årets slut. Andre Amanuensen, Docenten AF PETERSENS, har såsom resestipendiat varit tjenstledig under Augusti månad. Under den tid, Bibliotekarien TEGNER åtnjutit tjenstledighet, har förordnande innehafts af vice Bibliotekarien PALM att tjenstgöra såsom bibliotekarie, af förste Amanuensen, vice Bibliotekarien BRAUNE att tjenstgöra såsom vice bibliotekarie, af Docenten AF PETERSENS att tjenstgöra såsom förste amanuens. E. o. Amanuensen SJÖBECK har varit förordnad att tjenstgöra såsom andre amanuens under den tid, Docenten AF PETERSENS varit tjenstledig, eller tjenstgjort såsom förste amanuens. Liksom under föregående år, har e. o. amanuensernas tjenstetid varit bestämd till två timmar dagligen, ehuru den ofta frivilligt utsträckts derutöfver. Med undantag af e. o. Amanuensen SJÖBECK, som utan längre ledighet tjenstgjort hela året, samt e. o. Amanuenserna LJUNGGREN och CAVALLIN, som äfven tjenstgjort under en del af ferierna, hafva

likväl e. o. amanuenserna i allmänhet endast under läseterminen tjenstgjort dagligen. Semesterledighet har åtnjutits af alla ordinarie tjenstemännen, med undantag af vice Bibliotekarien PALM.

Först med höstterminens början inträdde någon väsentligare om än tillfällig förändring med afseende på arbetets fördelning, i det att Bibliotekarien TEGNÉR, som dittills haft ledningen af det hela, ombesörjt de löpande ärendena och dessutom varit sysselsatt med katalogiseringsarbete inom handskriftsafdelningen, under senare delen af året icke varit vid Universitetet närvarande. Vice Bibliotekarien PALM, som förut förestått låneexpeditionen, öfvertog efter honom tillsynen öfver det hela samt ombesörjandet af de löpande göromålen. Vice Bibliotekarien BRAUNE har ombesörjt mottagandet och granskningen af svenska boktryckerileveranser, har katalogiserat nyinkommande svensk litteratur äfvensom facken Bibliografi, Ordensväsende samt Magi, och har under höstterminen dessutom esom oftast förestått låneexpeditionen. Andre Amanuensen AF PETERSENS har deltagit i katalogiseringen af svenska afdelningen inom facket Historia och har derjemte från höstterminens början i regeln förestått låneexpeditionen. E. o. Amanuensen AGARDH har ombesörjt böckers anordnande för inbindning och kontrollerat bokbindarnes åtgöranden. SJÖBECK har katalogiserat utländska afdelningen af Resebeskrifningar, ordnat och katalogiserat kartsamlingen samt börjat katalogisera utländska afdelningen af facket Medicin. WÄHLIN har ordnat facket Medicin, såväl utländska som svenska afdelningen. WRANGEL har deltagit i ordnandet och katalogiserandet af Resebeskrifningarnes svenska afdelning. MALM har biträdt vid ordnandet och katalogiserandet af sistnämnda afdelning, äfvensom vid småtryckets ordnande samt ordnandet och katalogiseringen af facket Allmän naturvetenskap. SYLWAN har fortsatt katalogiserandet af Historiens svenska afdelning. Biträdd af MALM har LJUNGGREN, sedan han afslutat katalogiseringsarbetet vid facket Österländsk litteratur, ordnat facket Allmän naturvetenskap samt påbörjat dess katalogiserande. CAVALLIN har ordnat afdelningen Veterinärvetenskap samt facket Sport, har biträdt vid småtryckets ordnande och har börjat en förteckning öfver samlingen af svenska Rättegångshandlingar.

I utlåningsbestyret hafva de flesta af bibliotekets tjenstemän deltagit, dock företrädesvis extra ordinarierna. Åt dem har äfven uppsättningen af inkommande böcker varit uppdragen.

#### 4. Botaniska institutionen.

Den *botaniska trädgården* har som vanligt erhållit frön från de botaniska trädgårdarne i Berlin, Coimbra, Hamburg, Königsberg, Köpenhamn, Lille, Lyon, Montpellier, Nancy, Paris, Rom, Salzburg, Stockholm, Turin och Upsala; Fil. Licentiaten S. MURBECK, hvilken såsom Battramsk stipendiat sistlidne sommar företog en botanisk resa i Bosnien och Herzegowina, har dessutom hemsändt ett ej obetydligt antal under resan insamlade frön. Från Göteborgs trädgårdsförening har erhållits en större samling lefvande tropiska växter, och andra lefvande växter hafva förvärfvats åt trädgården genom byte med Alnarps trädgårdar.

Det *botaniska museum* har under året vunnit en ej obetydlig tillväxt. Genom köp hafva förvärfvats afidne Lektor N. J. Scheutz' efterlemnade mossherbarium jemte åtskilliga viktiga mossexsiccata-verk, vidare fanerogamer från Spanien, Corsika, Sardinien och Kreta, insamlade af Reverchon, växter från Kurdistan och Mesopotamien af Sintenis samt från sydvestra delen af Nordamerika af N. W. Suchsdorf. Dessutom hafva inköpts *Hieracia exsiccata*, fasc. I—III, af H. Dahlstedt, *Algæ aquæ dulcis exsiccatae*, fasc. 18—21, af Wittrock och Nordstedt, växter från Bohuslän af e. o. Amanuensen B. Lidforss och från östra Blekinge af Stud. P. A. Nordvæger. Hvarjehanda växter hafva derjemte förärats museum, såsom af Kand. G. ANDERSSON, Lektor H. W. ARNELL, Kand. C. A. BERG, Herr B. CÖSTER, Farm. Kand. O. GELEERT i Köpenhamn, Lektor A. L. GRÖNVALL, Docenten B. JÖNSSON, Rektor L. M. NEUMAN, Doktor C. O. NORDSTEDT, Telegrafkommissarien F. SVANLUND och Doktor G. TISELIUS. Derjemte har e. o. Professoren S. BERGGREN till museum öfverlemnadt 262 nyzeeländska svampar jemte 100 efter naturen utförda färglagda afbildningar af sådana, och Göteborgs Trädgårdsförening har förärat några vackra palmstammar.

De *fyttotomiska öfningarna* hafva under institutionsföreståndarens ledning med biträde af Docenten B. JÖNSSON fortgått på öfligt sätt.

Uppförandet af den nya institutionsbyggnaden, hufvudsakligast afsedd för undervisningen samt till någon del för förvaring af samlingar, begynte vid början af innevarande vår och har nu så fortskridit, att byggnaden snart bör vara under tak och till nästa år kunna tagas i bruk, hvarigenom den botaniska institutionens behof af utrymme bör för en lång tid vara tillgodosedt.

## 5. Filologiska seminariet.

Filologiska seminariets *Latinska afdelning*, för hvilken Docenten S. J. CAVALLIN under båda terminerna varit föreståndare, har under höstterminen haft två, under vårterminen tre ordinarie medlemmar. De kritiskt-exegetiska öfningarna, som i allmänhet hållits Tisdagar kl. 5—7 e. m., ha omfattat under höstterminen *Horatii Epistola ad Pisones* vv. 1—332; under vårterminen vv. 333—476 af samma bref samt derefter hela första och en del af andra brefvet af *Horatii Epistolarum liber II*. Under vårterminen har ventilerats en afhandling: *De fontibus et auctoritate Cornellii Nepotis vitæ Themistoclis* scr. A. UPPGREN.

Seminariets *Grekiska afdelning*, som föreståtts af Professoren C. CAVALLIN, har under höstterminen haft fyra och under vårterminen likaledes fyra deltagare i öfningarna, af hvilka två hvardera terminen varit ordinarie medlemmar. Af de fyra åhörarne ha två varit f. d. medlemmar och två nybörjare. Sammanträdenas antal under året har stigit till 25. Ämne för veckoöfningarna, Fredagar kl. 5—7 e. m. under höstterminen, kl. 10—12 f. m. under vårterminen, var under höstterminen *Aeschyli Eumenides*, under vårterminen *Thucydides'* sjette bok. Två disputationer ha förekommit, nemligen öfver uppsatser af Kand. A. UPPGREN (öfversättning till grekiska) och Kand. ERNST JOHANSON (de interpolationibus Iphigeniæ Aulidensis).

*Afdelningen för Nordisk språkforskning* har under höstterminen haft c. o. Professoren K. F. SÖDERWALL till föreståndare, under vårterminen Docenten G. CEDERSCHIÖLD. Öfningarna hafva under höstterminen hållits Onsdagar kl. 5—7 e. m., under vårterminen Lördagar kl. 10—12 f. m. Ämne för öfningarna har under den förra terminen varit: Textkritik och tolkning af den fornsvenska dikten *Flores och Blanzeflor*, under jämförelse med motsvarande franska, norsk-isländska och danska texter, — under den senare: Vissa frågor inom *svensk stilistik* (empiriska undersökningar öfver recensionen och afhandlingen samt diskussioner om språkriktighet, så väl i teori som med tillämpning på nysvenskan). Dessutom hafva följande afhandlingar under läsåret författats och ventilerats: 1) Ord fogningen i den äldre fornnordiska skalde-poesien. II. Af Kand. C. REBBE. 2) Om det af äldre *a* uppkomna å-ljudet i nysvenska riksspråket. Af Kand. C. REBBE. 3) Bidrag till ljudläran i Olavus Petris kröningspredikan och densammes predikan mot ederna. Af Stud. TH. ANDERSSON. —

I öfningarna deltog under höstterminen en ordinarie medlem och tre åhörare, under vårterminen två ordinarie medlemmar och åtta åhörare.

Seminariets *Afdelning för moderna språk* har under året varit *romansk* och föreståtts af e. o. Professoren F. A. WULFF. Bibliotekarie har varit e. o. Biblioteksamanuensen E. J. LJUNGGREN. Öfningarna ha egt rum Torsdagar kl.  $\frac{1}{2}$  5 e. m. och omfattat *Lais de Marie de France (Elidue Chierrefoil)*, kritiskt och exegetiskt. De ordinarie medlemmarne ha under höstterminen varit fyra och under vårterminen tre. Auskulerande under höstterminen sjutton, under vårterminen sju. Följande afhandlingar ha ventilerats: J. RENDAHL, Sur l'accent verbal dans les Lais de Marie de France; J. FLETCHER, Quelques remarques sur Elidue; S. BERG, Etude sur la place de l'Adjectif dans le français moderne, I, och E. NILSSON, Essai sur G. Leopardi.

## 6. Fysiologiska institutionen.

Fysiologiska institutionen har fått sitt årsanslag med innevarande kalenderår ökad till 2,500 kr. Instrumentförrådet har riktats med flere apparater, till allra största delen utgångna från institutionens verksad. En del för laboratoriet behöfliga böcker hafva äfven inköpts. 25 lärjungar hafva under läsåret deltagit i de praktiska laborationskurserna i experimentel fysiologi, deraf 9 under höstterminen, 8 under förra hälften af vårterminen och 8 under senare hälften af denna termin. Dessutom hafva äfven mera sjelfständiga specialundersökningar bedrifvits af ett mindre antal medicine studerande.

## 7. Fysiska institutionen.

Fysiska institutionens apparatsamling har under året ökats med: en gasmotor om 4 hk., en derefter afpassad dynamo-elektrisk maskin med tillbehör, en "elektromotor" för  $\frac{1}{10}$ -dels hk. af Siemens & Halske, en torsionsgalvanometer, en sjelfreglerande elektrisk bågampa, Lippmanns och Mascarts elektrometrar, Noés termo-elektriska apparat, spektralapparat efter Rowlands plan med

gitter af Rowland och montering förfärdigad af Amanuensen H. Sandström. Dessutom har institutionen som gåfva af f. d. Lektoren m. m. A. E. ANDERSSON fått mottaga en spektralapparat, förfärdigad af H. Hilger.

## 8. Geologiska institutionen.

I likhet med föregående år har äfven under detta, för att bereda utrymme åt nyförvärfvade samlingar, icke obetydligt af de äldre, som förvisso förtjenat ett bättre öde, måst magasineras och derigenom göras mera eller mindre otillgängligt, och hamnar på sådant sätt för hvarje år allt större del af samlingarne i packlådor. Behofvet af ökad utrymme gör sig derföre allt mera kämbart och är, förutsatt att museet skall kunna på ett för studierna gagneligt och fruktbringande sätt uppfylla sin bestämmelse, snart oafvisligt.

Genom inköp från Kassör A. F. Carlson, Limhamn, hafva museets samlingar från den yngre kritan äfven i år vunnit en välkommen och betydlig tillväxt, ej minst hvad nya och intressanta former beträffar.

De viktigaste gåfvor museet fått emottaga äro följande: af Professoren J. G. AGARDH: mergel med växtrötter från Nizza; af Kand. O. ANDERBERG, yst.: kritfossil från Carlshamn och Asarum; af Kaptenen AXEL ANDERSSON, Mölle: s. k. korall från botten af Kattegat; af Adjunkten G. BRUNUS, Landskrona: fossil korall från Egypten; af Professoren VON CAPPELLE, Sneek, Holland: kalkstensblock från moränen i Friesland; af Kassören A. F. CARLSON, Limhamn: en samling jurafossil från Altdorf vid Nürnberg, meulières de Montmorency från Pariserbäckenet; af Vaktmästaren A. CATO: block af glimmerskiffer med granater; af Director Dr H. CONWENTZ, Danzig: kritfossil från Gammalstorp i Blekinge; en vacker samling bernsten af olika slag (20 stycken) och insekter inneslutna i bernsten (6 stycken); af Professoren Dr DEECKE, Greifswald: block af Wealdenlera från Rügen; af Geheimrath Dr HAUCHECORNE, Berlin: en samling kritfossil från trakten af Harz; af Amanuensen A. HENNIG, sm.: ögongranit från Kalmar-trakten; bergarter från Jönköping; af e. o. Amanuensen K. O. HOLMQUIST, hels.: Gutbiera angustiloba från Helsingborg; af landtbrukaren HANS JÖNSSON, V. Hoby: Terebratula carnea från Hoby; af Fröken REGINA KOPPEL, Köpenhamn: skrifkrita med fossil från Stevns Klint; af Friherre CL. KURCK, Petersborg: fossil från Annetorp, Ignaberga och Gotland; af Tullvaktmästaren LEVEAU,



Mölle: graptolitskiffer från Nyhamn; af Med. Kand. C. O. LUNDIN, malm.: en samling stuffer från Kullen (omkr. 80); af e. o. Professoren M. K. LÖWEGREN: block med "Ophiomorpha"; Docenten J. C. MÖBERG: block af kambrisk sandsten från Tomelillatrakten; af Stud. H. MÖLLER, yst.: fossilt träd från Hörte, Skåne; af Professoren A. G. NATHORST, Stockholm: gabbro från Loftahammar; af Dr O. NORDSTEDT: diabas från Runamo; af Stud. A. OHLIN, sm.: bergarter från Visingsö; af Apotekaren A. OLSSON: blyglans från Sala grufva; af Grefve C. D. REVENTLOW, Finnhus: block från Ringsjön; af SVERIGES GEOLOGISKA UNDERSÖKNING: ryolit, tuff, breccia från Mien; af e. o. Amanuensen A. WAHLSTEDT, krist.: bergarter från Wä och Glimåkra; af Stud. H. WALLEN-GREN, hels.: bergarter från Nord-Amerika; af Kand. C. VON WERNSTEDT, sm.: stuffer från Visingsö-gruppen; veckad skiffer från Lysekil; af Professorskan J. WULFF: kalkspat med silfver från Kongsberg.

## 9. Historiska museum.

Universitetets historiska museum har under läsåret 1889—90 erhållit följande gåfvor: af Mr I. W. KNOWLES, Bankdirektör i Ballimena, Irland: fyra skrapare, en spjutspets och fem pilspetsar af flinta samt en liten miniatyryxa af sten, alla funna i Co Antrim, Irland; af Mr ROBERT DAY, Fabrikant i staden Cork, Irland: en våg af brons, funnen vid grundgräfnings i den äldsta delen af staden Dublin och härstammande från den tid, då Dublin innehades af skandinaverna; af Skolynglingen HENRIK HAMILTON från Barsebäck: en halfmånformig skrapare af flinta. Genom byte med Canon W. GREENWELL i Durham har museet förvärfvat: en flatcelt, en skaftcelt, en hålcelt och en spjutspets, alla af brons och funna på Irland. Bland till museet inköpta saker märkas: en båtformig yxhammare af sten, ett bronssvärd, en spjutspets af jern, en medeltidsvigt af brons i form af en sadlad häst samt ett rikt orneradt bläckhorn af samma metall och likaledes från medeltiden. — Under September, Oktober, April och Maj månader har museet afgiftsfritt hållits öppet för allmänheten hvarje Söndag kl. 12—1 e. m.

## 10. Kemiska institutionen.

Vid *Laboratorium* hafva några anmärkningsvärdare förändringar eller mera betydande inköp ej under året förekommit. En större gasometer af glas från Desaga i Heidelberg samt, såsom till konstruktionen nya efter förslag af Laboratorien P. KLASON, klorapparater i lergods från Höganäs kunde dock förtjena omnämnas. — Af tillskott till *mineralsamlingen*, för hvilken två nya mineralskåp anskaffats, märkas, utom hvad under besök förliden sommar vid en del af södra Sveriges mineralplatser (Gladhammar, Åtvidaberg, Skrickerum, Udenäs) kunnat insamlas, dels genom byte, dels genom köp förvärfvade: nya Wermlands-mineral af Hr G. Flink, en samling af de på senare tiden af Bergsingeniör Igelström iakttagna med de Wermländska analoga förekomsterna vid Sjögrufvan i Nerike samt thorit och orangit från Arendal. Af den särskildt för den vulkaniska bergart, hvari den förekommer, synnerligen märkliga Beaumontiten från närheten af sjön Mien i Småland har genom upptäckaren Dr N. O. HOLST såsom gifva exemplar erhållits. — Laboranternas antal har utgjort i nedre laboratorium under höstterminen 31, under vårterminen 29, i öfre afdelningen för blifvande licentiatier båda terminerna 6.

---

## 11. Kirurgiska kliniken.

På den *Kirurgiska och Obstetriska kliniken* hafva under läsåret 50 mediciner kandidater tjänstgjort; af dessa voro 15 från Stockholm, 1 från Upsala och 34 från Lund. På Lasarettets utvärtes afdelning hafva under året vårdats 1,062 patienter. Af dessa hafva 717 tillhört den kirurgiska och 345 den oftalmiatriska afdelningen. 257 större operationer hafva under året verkställts på den kirurgiska afdelningen och har antalet ögonoperationer uppgått till 156, deraf 58 för cataracta, hvilka alla lemnat godt resultat. På barnbördshuset hafva 132 barnaföderskor blifvit intagna och har af dessa ingen aflidit. 9 instrumentalförlossningar samt en vändning med extraction hafva under året verkställts.

---

## 12. Matematiska seminariet.

För samlingen har inköpts från Brill i Darmstadt en samling modeller, afsedd för studiet af ytors deformation och applikation på hvarandra. En modell af digrammisk rymdkurva af fjerde ordningen med dess osculerande developpabel har af Kand. G. D. HEUMAN, göteb. konstruerats och skänkts till samlingen.

I öfningarna hafva deltagit under höstterminen 16 studerande å den nedre afdelningen, 4 å den högre; under vårterminen 9 å den förra och 3 å den sednare.

---

## 13. Medicinskt-Kemiska institutionen.

Å Medicinskt-kemiska laboratoriet har praktikanternas antal under året utgjort 32, nemligen 16 under höstterminen 1889 och 16 under vårterminen 1890.

Den farmakologiska samlingen har äfven under detta år af Apothekaren P. M. NORDQUIST i Malmö fått mottaga en värdefull samling droger.

---

## 14. Medicinska kliniken.

Under läsåret 1889—1890 hafva å medicinska kliniken vårdats 273 patienter, 148 män och 125 qvinnor. Af dessa hafva affidit 28 personer, hvilka alla blifvit obducerade.

Tjenstgörande medicine kandidater hafva varit 49, deraf 14 från Stockholm, 1 från Upsala och 34 från Lunds Universitet.

---

## 15. Musikkapellet.

Akademiska kapellets öfningar hafva liksom under föregående år hållits två gånger i veckan med två timmars öfning hvar gång i orkester- och kammar-musik. Deltagarnes antal har uppgått till 23, hvilkas flertal utgjorts af studerande.

Kapellet har gifvit 2 offentliga musik-soiréer samt deltagit i 2 stora konserter å Universitetets aula.

Följande notinköp hafva verkstälts: Beethoven op. 124: Concert-ouverture, partitur och stämmor; Berwald: Minne från norska fjellen; Brendler: Spastaras död; de båda sista verken i afskrift från Musikaliska Akademiens partitur. — Instrumentsamlingen har ökats genom inköp af en mindre kontrabas.

## 16. Mynt- och Medaljkabinettet.

Universitetets Mynt- och Medaljkabinett har under läsåret erhållit följande gåfvor: af Svenska Akademien: dess minnespenning öfver C. J. Schlyter; af Kongl. Vetenskapsakademien: dess minnespenning öfver C. F. Akrell; af Med. Dr. W. FRAZER i Dublin: ett af Jakob II:s på Irland slagna nödmynt; af e. o. Professoren F. A. WULFF: Svensk dukat för 1851; af e. o. Professoren C. M. FÜRST: grekiskt bronsmynt, pregladt för Kejsar Maximinus, ett ryskt silfvermynt, pregladt för Kejsarinnan Katarina II samt fem utländska bronsmynt; af Grosshandlaren ISAAK KJELLGREN på Stallarholmen i Södermanland: ett grekiskt bronsmynt, pregladt för Kejsar Probus. Genom byte har kabinettet förvärfvat: Sterling, slagen för Bernhard III af Lippe († 1265). Bland inköp märkas: a) i Lund slagna danska mynt: ett Magnus den gode, åtta Hardaknut, åtta Sven Estridsson; b) norska mynt: ett med Norges namn från omkring år 1000 samt sex mynt ur Gräslidsfyndet (Harald IIårdråde och söner); c) tyska i Berlin slagna medaljer: öfver Berlinerkongressen 1878 (silfver), Kejsar Franz Josephs 40 års jubileum (silfver), Kejsar Wilhelm I (silfver), Kejsar Wilhelm I och Fredrik III (silfver), Kejsar Fredrik III:s död (silfver), Kejsar Wilhelm II och Schahen af Persien (silfver), Kejsar Wilhelm II och Kronprins Wilhelm (silfver), Drottning Viktorias 50 åriga regeringsjubileum (silfver), Samoakonferensen i Berlin 1889 (brons) Saxisk-Wettinska familjens 800 års jubileum (brons), Påfven Leo XIII:s 50 års jubileum (brons), flottmanövern i Spithead 1889 (brons).

Följande större arbeten hafva blifvit utförda under året: de svenska mynten från och med Gustaf I hafva blifvit omordnade efter II. Hildebrands katalog öfver riksbankens myntkabinett; katalogiseringsarbetet öfver medeltidsmynten har fortsatts och hafva de återstående tyska medeltidsmynten (Nederrhenska, Westphaliska och de begge Saxiska kretsarnas mynt) blifvit beskrifna samt katalogiseringen af de norska medeltidsmynten påbörjats.

Myntkabinettet har hållits öppet för allmänheten hvarje Söndag kl. 1—2 e. m. under September, Oktober, April och Maj månader. — För studier besöktes kabinettet i December af inspektören vid Kongl. Myntkabinettet i Köpenhamn P. Hallberg.

---

### 17. Patologiska institutionen.

*Patologiska obduktioner* hafva under läsåret förrättats till ett antal af 88, af hvilka 77 på institutionen och 11 på Lunds hospital, de flesta med demonstration af fallen.

*Samlingarna* hafva under samma tid ökats med 97 uppställda nummer, förutom det stora antal preparater, som af institutionens tjenstemän tillvaratagits för bestämning och vidare bearbetning eller såsom undersökningsmaterial.

Såsom *gåfeor* har institutionen fått emottaga talrika och värdefulla preparater från härvarande Lasarets kliniker af deras föreståndare Professorerna C. J. ASK, M. K. LÖWEGREN, S. RIBBING, samt Amanuenserna och Underläkarne Docenten R. WARHOLM, W. CARLSSON, P. CRONBERG och O. W. VON ESSEN; dessutom af D:r A. BERGSTRAND i Malmö, Bataljonsveterinären E. BOHM, Vaktmästaren A. CATO, Bataljonsveterinären M. EKEMAN, Fältläkaren A. FALCK i Malmö, Regementsveterinären A. FLORMAN i Malmö, D:r H. FLYGARE, e. o. Professoren C. M. FÜRST, D:r A. HANSSON i Varberg, Landtbrukaren P. HANSSON i V. Vemmenhög, D:r H. HILDEBRAND, Handlanden N. JÖNSSON, Docenten O. LINDFORS, Professoren H. LINDGREN, D:r C. J. WENDT i Engelholm och Handlanden A. M. WICKMAN.

Skänker till institutionens *bibliotek* hafva influtit från framlidne Generaldirektören M. HUSS, e. o. Professoren H. BENDZ och Docenten O. LINDFORS.

---

*Rättsmedicin.* I sammanhang med undervisningen i detta ämne hafva företagits 23 obduktioner, af hvilka 17 gällt patologiska fall, men anställda i rättsmedicinsk form; de återstående 6 deremot verkliga rättsmedicinska fall, hvilka icke äro inräknade bland de patologiska. Hela antalet obduktioner uppgår således till 94.

---

## 18. Zoologiska institutionen.

För samlingarna hafva inköpts: en lo, skjuten i Småland Jan. 1890; foster-skelett af Homo, Sus och Ovis; *Peripatus capensis* från Klönne & Müller i Berlin. En större requisition af glaskärl har tagit tillgångarna så starkt i anspråk att ytterligare inköp af naturalier icke kunnat göras. Bland de gåfvor museet fått mottaga märkas: exotiska Hydroidpolyper, Bryozoeer och Spongier af Professoren J. G. AGARDH; en kyckling med 8 extremiteter af Landtbrukaren A. ANDERSSON i Gullåkra; ungar af *Sterna hirundo*, *Fuligula ferina*, *Vanellus cristatus*, *Machetes pugnax* m. m. af Stud. K. BERLIN; en *Charadrius helveticus* af Stationsinspektoren C. BILLING; en *Mergus merganser* samt *Podiceps cristatus* af Jägaren G. FOGELBERG på Bosjökloster; en *Fulica atra* af Landtbrukaren J. GRANLUND i Markaryd; insekter och skelettdelar af Stud. J. JOHNSON; en mängd skandinaviska insekter af Possessionaten C. MÖLLER på Wedelsbäck; diverse insekter af Skolyngl. A. NORDSTRÖM; en *Spongilla* från N. Holland af Dr O. NORDSTEDT; 4 ägg af *Tetrao cupido* af Apoth. A. OLSSON; fogelungar m. m. af Kand. O. OTTOSSON; en större samling svenska myriapoder, spindlar och insekter m. m. af Konservatorn C. ROTH; diverse insekter och naturalier af Herrar O. och W. ROTH; en tre dagar gammal lejonunge af Menageriegaren H. SCHOLZ; tre ex. *Loxia bifasciata* af Kaptenen F. v. SETH på Sextorp; *Fringilla brasiliensis* samt *Psittacula pullularia* af Bokhållaren O. THELANDER; *Luscinia philomela* och *Lanius excubitor* af Direktören F. ULRIKSEN; foster af *Lepus variabilis* samt 27 exemplar diverse skandinaviska foglar och fogelungar af Kand. H. WALLENGREN; en *Sterna anglica* (skjuten vid Ringsjön) af Friherre G. WRANGEL på Toppelagård.

Från Zoologiska stationen på Kristineberg har erhållits diverse evertbrerade djur.

Till institutionen hafva, genom Löjtnanten C. O. WAHLGREN, öfverlemnats planscherna till det af framlidne Professor F. Wahlgren förberedda arbetet öfver de fossila ox-arterna.

Under vårterminen har en mikroskopisk öfningskurs — med 6 deltagare — varit anordnad.

Nedan angifna skrifter hafva under detta läsår blifvit af Universitetets Lärare och tjenstemän offentliggjorda:

AGARDH, J. G., *Species Sargassorum Australiæ, descriptæ et dispositæ*. I Kongl. Vetenskapsakademiens Handlingar.

AHNFELT, O. N. T., *Gennäle till lektor Personne*. I Tidskriften Verdandi, 5 h. Stockholm 1889.

Om adiafora. Uppsats i en samling, utgifven af J. Almén (under tryck).  
Predikan på Långfredagen. I Predikningar utgifna af Kyrkans Vänner (under tryck).

Redogörelse för Lunds privata elementarskolas verksamhet läsåret 1889—1890.

ALEXANDERSON, A. M., Åtskilliga till den klassiska filologien och fornkunskapen hörande artiklar i Nordisk Familjebok.

ASK, J. A., Om ansvarighet för tryckfrihetsbrott. 244 s.

BERGENDAL, D., *Neue Beobachtungen über die Formvariation der ersten abdominalen Anhänge bei Krebsweibchen*. Bihang till Kongl. Vetenskapsakademiens Handlingar. B. 15, Afd. IV, N:o 5, s. 1—15.

BLIX, M. G., Om foglarnes segling eller kretsning. I Upsala läkareförenings förhandlingar. XXV, 5.

Vom Segeln oder Kreisen der Vögel. I Skand. Archiv für Physiologie. B. 2.

BLOMSTRAND, C. W., *Monaziten från Ural*. Inbjudningsskrift till filosofie doktorspromotion.

Samma arbete: *Der Monazit vom Ural*. I Journal für practische Chemie. B. 41, s. 266—277.

Jodsyran och dubbelsyror deraf med andra syror. I Lunds Univ. Årsskr. Tom. XXV.

Samma arbete: *Über die Sauerstoffsäuren des Jodes*. II. Die Jodsäure und Doppelsäuren davon mit anderen Säuren: I Journal für practische Chemie. B. 40, s. 305—340.

Om några svenska Monaziter. I Geologiska Föreningens i Stockholm Förhandlingar. B. XI, s. 379—388.

BRAUNE, F. E., Bidrag till Bulletin des bibliothèques et des archives och till Nya Bokhandels-Tidningen.

BRING, S. L., *Trenne predikningar*.

Korrespondens till Luthersk Ugeskrift.

BRODÉN, T., Über die durch Abel'sche Integrale ersten Gattung rectificirbaren ebenen Curven. Bihang till Kongl. Vetenskapsakademiens Handlingar. B. 15, Afd. I, N:o 5. 26 s.

BÄCKLUND, A. V., Zur Wellentheorie gasartiger Mittel. I Mathematische Annalen. B. XXXIV. Leipzig 1889.

CEDERSCHÖLD, J. G. C., Kalldråpet och vänpröfningen. Ett bidrag till kritiken af de isländska sagornas trovärdighet. Lund 1890. 41 s.

EKDAHL, F. N., En serie uppsatser om det nya Psalmboksförslaget, införda i allmänna tidningar, samt en uppsats i samma ämne, införd i Norsk Ugeskrifts Literaturblad.

ENGSTRÖM, F. A., Bestämning af Lunds Observatorii polhöjd. I Lunds Univ. Årsskr. Tom. XXV.

(Tillsammans med N. C. Dunér) Observations des étoiles de la zone entre  $35^{\circ}$  et  $40^{\circ}$  de déclinaison boréale faites à l'observatoire de Lund et réduits à l'équinoxe moyen de 1875,0 par N. C. Dunér et Folke Engström. Tome II, 2.

FAHLBECK, P. E., Några artiklar angående Arbetareskyddslagstiftning och Bondebefrielse i Sverige och Norge uti Handwörterbuch der Staatswissenschaften, herausgegeben von Conrad, Elster, Lexis, Læning.

Bidrag till Svensk Statskunskap, Sveriges nationalförmögenhet, dess storlek och tillväxt. II + 131 s.

FÜRST, C. M., Referater af nordisk anatomisk literatur i Jahresberichte über die Anatomie.

HEDIN, S. G., Hämatokriten, en ny apparat för blodundersökning. I Upsala läkareförenings förhandlingar. XXIV. 15 s.

HJELMÉRUS, J., Om laga skifte. 147 s.

HOLMSTRÖM, O., Den Lutherska Ordinationen. I Lunds Univ. Årsskr. Tom. XXV. 182 s.

JOHANSSON, F. A., Om Inspirationen. Lund 1889.

Recensioner i Luthersk Ugeskrifts Literaturtidende. Christiania.

JÖNSSON, B., Positivt heliotropiska lufttrotsfasiationer hos *Aloë brevifolia* Haw. I Bot. Notis. 1889, s. 223—234.

Frökontrollanstaltens i Lund verksamhet under år 1888 jemte tabell. I Malmöhus läns Hushållningssällskaps Kvartalskrift år 1889, s. 1—5.



KLASON, J. P., Über die Darstellung von Chlorgas in den chemischen Laboratorien. I Ber. der deutschen Chem. Ges. XXIII, s. 330—337.

KOCK, A., Några bidrag till fornnordisk grammatik. I—X. I Arkiv för nordisk filologi. N. F. II, s. 14—59.

Till växlingen  $\bar{i} : \bar{e}$  i fornnordiska språk. Ib. s. 221—224.

Svenska konsonantstudier. V. I Nordisk Tidskrift för Filologi. N. R. IX, s. 161—185.

Bidrag till nordisk ordforskning. I Nyare bidrag till kännedom om de svenska landsmålen ock svenskt folklif. X, 3. 11 s.

Växlingen  $\bar{i} : \bar{e}$  i forngotiskan. Ib. X, 4. 9 s.

Några smärre referater i Öfversigt af Filologiska Sällskapets i Lund förhandlingar 1881—1888.

(Tillsammans med Carl af Petersens) Östnordiska och latinska medeltidsordspråk. Peder Låles ordspråk och en motsvarande svensk samling. I. Texter. Första häftet. 96 s. Utg. af Samfund til udgivelse af gammel nordisk litteratur.

Har såsom hufvudredaktör utgifvit Arkiv för nordisk filologi. Ny följd. Bandet II.

LENNMALM, K. G. F., Några undersökningar angående fosforsyreutsöndringen genom urinen under barnåldern. I Upsala läkareförenings förhandlingar. XXV, 4 och 5.

LINDE, S., Indogermanernas högste Gud. Lund 1889.

LINDFORS, A. O., Om Tuberculosis Peritonei med särskildt afseende på diagnos och operativ behandling. Lund 1889. 150 s.

Weiteres über Behandlung u. Prognose des Nabelschurbruches. I Centralblatt für Gynäkologie 1889, N. 28. 3 s.

Fall von Elephantiasis congenita cystica. I Zeitschrift für Geburtshülfe u. Gynäkologi. B. XVIII, h. 2. 4 s.

LJUNGGREN, G. H. J., Svenska Vitterhetens Häfder. Fjerde delen, tredje häftet.

LJUNGSTRÖM, E., Refererat den svenska, norska och finska literaturen för år 1888 i Justs Botan. Jahresber. (under tryckning).

MOBERG, J. C., Om en afdelning af Ölands dictyonemaskiffer såsom motsvarighet till ceratopygeskiffern i Norge.

Lunds Univ. Årsskr. Tom. XXVI.

Anteckningar om Ölands ortocerkalk. Båda tryckta såsom N:o 109, Ser. C af Sveriges Geologiska Undersöknings publikationer. 22 s. med i texten intryckta träsnitt.

MÖLLER J., Über die singulären Punkte der gewöhnlichen algebraischen Differentialgleichungen. Bihang till Kongl. Vetenskapsakademiens Handlingar. B. 15, Afd. 1. N:o 2.

NORDSTEDT, C. F. O., Redigerat och utgifvit Botaniska Notiser 1889 N:o 4—6, 1890 N:o 1—3.

(Tillsammans med V. B. Wittrock) Algæ aquæ dulcis exsiccatae præcipuæ scandinavicæ, fasc. 18—21. (N:o 851—1000 samt Index). Stockholm 1889.

De Algis et Characeis. 3. De duabus novis speciebus Desmidiarum e Brasilia. 4. Über die Hartphale der Characeenfrüchte. 5. Über einige Characeen aus Spanien. 6. Über einige extraeuropäische Characeen. I Lunds Univ. Årsskr. Tom. XXV. 41 s. och 1 tab.

OLBERS, C., Votum i Svenska Kyrkans Bekännelsefråga. Lund 1889.

PAULSON, J., Symbolæ ad Chrysostomum patrem. I. De libro Lincopensi. Acc. tab. palæogr. I Lunds Univ. Årsskr. Tom. XXV. 88 s. — II. De libro Holmiense. Ibid. Tom. XXVI. 96 + 5 s.

Notice sur un manuscrit de Saint Jean Chrysostome, utilisé par Erasme et conservé à la bibliothèque royale de Stockholm. 65 s.

Index Hesiodeus. Α—μέρος. 56 s.

PETERSENS, C. AF, (tillsammans med A. Kock) Östnordiska och latinska medeltidsordspråk. (Se ofvan).

RIBBING, S., Den sexuela Hygien. 3 svenska upplagan. 2 och 3 danska upplagorna. 1 norska upplagan.

RYDBERG, J. R., Über den Bau der Linienspektren der chemischen Grundstoffe. I Zeitschrift für physikalische Chemie. V, 3, s. 227—232.

Sur la constitution des spectres linéaires des éléments chimiques. C. R. 110, N:o 8, s. 394—397.

SCHWERIN, H. H. VON, Datumgränsen, Geografisk-matematisk studie. Lund 1889. 18 s. Särtryck ur Lunds Weckoblad.

SKARSTEDT, C. W., Jacob Wadman, en presterlig lifsbild från vårt land och vår tid. Stockholm.

Om fordom biskopsfanatism i Sverige, artiklar i Förr och Nu.

SÖDERBERG, S., Adjektivum Örgrandr. I Arkiv för Nordisk Filologi. VI. 2 s.

Några anmärkningar om *u*-omljudet i Fornsvenskan. I Lunds Univ. Årsskr. Tom. XXV. 58 s.

Von einer neuentdeckten deutschen Runeninschrift. I Dr Naues Prähistorische Blätter: München 1890. N:o 3. 6 s. med 2 figurer.

SÖDERWALL, K. F., Ordbok öfver svenska medeltidsspråket. H. 10—11, s. 665—831. Lund 1890.

Om betydelsen af fornsv. *hæzla*. 3 s. I Öfversigt af Filologiska sällskapets i Lund förhandlingar 1881—1888.

TEGNÉR, E. C., Anteckningar och minnen af Hans Gabriel Trolle-Wachtmeister I urval ordnade och utgifna, I—II. Stockholm 1889. VI + 315 + 325 s.

Tvenne italienska resande i Sverige på Karl XI:s tid. Ur tidskriften Ymer 1890. Stockholm. 52 s.

THOMSON, C. G., Opuscula entomologica. Fasc. XIV, s. 1441—1505. Lund 1890.

TÖRNQVIST, S. L., Några anmärkningar om vestra Europas kambriska och siluriska korologi. I Geologiska Föreningens i Stockholm Förhandlingar. 40 s.

VISING, J., Die realen Tempora der Vergangenheit im Französischen und den übrigen romanischen Sprachen. II. Französisch-Allgemeines. Heilbronn 1889.

Les débuts du style français. I Recueil de mémoires philologiques présenté à Gaston Paris.

Die französischen Verbalendung *ons* und die letzten Erklärungsversuche derselben. I Zeitschrift für franz. Sprache und Litteratur 1890.

Smärre uppsatser och kritiker i åtskilliga tidskrifter.

WARHÖLM, A. R., Kasuistiska bidrag jemte några ord om den operativa behandlingen af ileus.

WINROTH, A. O., Ur mina föreläsningar. I. Offentlig rätt, Familjerätt: Äktenskapshindren.

Förslagen till Giftermålsbalk 1686—1734.

Uppsatser i Nordisk Familjebok.

WISÉN, TH., Carmina Norrœna. Ex reliquiis vetustioris Norrœnæ poësis selecta, recognita, commentariis et glossario instructa. Vol. II. Glossarium continens. Lund 1889. IV + 352 s.

Åtskilliga artiklar i Nordisk Familjebok angående fornnordisk mytologi och literatur.

WRANGEL, E. H. G., Ed. von Hartmanns estetiska system i kritisk belysning.  
I Lunds Univ. Årsskr. Tom. XXVI. 127 s.

WULFF, F. A., Un Chapitre de Phonétique. Avec deux grands tableaux.  
Lund 1889. 50 s.

Compte-Rendu sommaire d'une Transcription phonétique offert au  
VIII:e Congrès des Orientalistes. XII s.

Fyra fonetiska tabeller.

(Tillsammans med I. A. Lyttkens) Svensk Uttals-Ordbok. H. I. Lund  
1889. 68 + 192 s. med 2 tab.

ZANDER, C. M., Miscellen i Wölfflin's Archiv für lateinische Lexikographie und  
Grammatik. Jahrg. VI, s. 253 och 528.

De lege versificationis latinæ summa et antiquissima. I Lunds Univ.  
Årsskr. Tom. XXVI, s. 1—28.

Versus Italici antiqui. Vol. I. Lund 1890. 227 s.

" " " Vol. II. Lund 1890. 124 s.

Jemte hvad sålunda blifvit af Universitetets Lärare och Tjenstemän från  
trycket utgifvet, hafva följande afhandlingar vid Universitetet utkommit:

AHLSTRÖM, G., Bidrag till kännedomen om Glaucoma simplex. Lund 1890.

BEHM, O. P., Anteckningar om pronominas bruk hos Noël du Fail jämförd  
med deras syntax under franska språkets olika perioder.

BORELIUS, J., Antiseptikens utveckling och nutida tillämpning. I Lunds Univ.  
Årsskr. Tom. XXVI.

EKDAHL, F. N., Om Confirmationen. I.

GRÖNWALL, F., Thomas Kantzow und seine Pommersche Chronik.

PETERSON, T., Undersökning af de inhemska ormbunkarnes bladbyggnad.

WIBLING, C. L., Sveriges förhållande till Siebenbürgen 1623—1648.

Af Acta Universitatis Lundensis, Lunds Universitets Årsskrift, har  
Tom. XXV blifvit under läsåret utgifven.

Det Större Konsistoriet har under året haft 29 och det Mindre 18 sam-  
manträden. I det sistnämnda hafva jemte Rektor och Prorektor tjenstgjort  
Professorerna HUMBLA, ODENIUS, CAVALLIN, ARESCHOUG och BRING samt i sär-  
skilda ärenden Räntmästaren och Bibliotekarien.

I Drätselnämnden hafva utom de ordinarie ledamöterna tjenstgjort Professorerna BROOMÉ, HAMILTON och MÖLLER.

Dekaner i de särskilda fakulteterna och sektionerna hafva varit: i teologiska fakulteten e. o. Professoren ROSENIUS; i den juridiska Professoren HUMBLA; i den medicinska Professoren ODENIUS; i den filosofiska fakultetens humanistiska sektion Professoren WEIBULL samt i samma fakultets matematiskt-naturvetenskapliga sektion Professoren MÖLLER.

Styrelsen för Universitetets Årsskrift har utgjorts af Professorerna OLBERS, ordförande, BLOMSTRAND, CAVALLIN, ARESCHOUG och QUENNERSTEDT.

De vid Universitetet närvarande studerandes antal utgjorde under höstterminen 911, deraf 100 tillhörde teologiska, 241 juridiska, 140 medicinska och 430 filosofiska fakulteten. Vårterminen utgjorde antalet 878, tillhörande 100 teologiska, 233 juridiska, 137 medicinska och 408 filosofiska fakulteten.

Såsom studenter hafva inskrifvits 167, nemligen 129 under höstterminen och 38 under vårterminen.

Under tiden från och med den 27 Maj 1889 till och med den 28 Maj 1890 hafva af följande antal studerande nedannämnda examina blifvit aflagda: teologie kandidatexamen 1; teoretisk teologisk examen 20; praktisk teologisk examen 16; juris kandidatexamen 8; examen till rättegångsverken 47; examen till Kongl. Maj:ts kansli 5; medicine licentiatexamen 13; medicine kandidatexamen 28; filosofie licentiatexamen inom humanistiska sektionen 3; filosofie kandidatexamen 39; komplettering af filosofie kandidatexamen 11; teologisk filosofisk 24; juridisk filosofisk 5; medicinsk filosofisk 14; juridisk preliminäreexamen 34. Latinskt stilprof har blifvit aflagdt af 43 för filosofie kandidatexamen och af 14 för teologisk filosofisk examen.

Under samma tid hafva utfärdats 95 akademiska betyg, deraf 13 för Lärare och Tjenstemän vid Universitetet.

Sistlidet års premier blefvo på följande sätt utdelade: inom teologiska fakulteten: Fil. Kand. J. T. S. BLOMSTRAND, sm., J. B. SETHELIUS, gb., J. F. THULIN, sk.; inom juridiska fakulteten: Jur. Kand. E. A. KALLENBERG, sk., Jur. Kand. C. E. BENGTSSON, sk., Jur. Kand. E. BEYER, sk.; inom medicinska fakulteten: Docenten S. G. HEDIN, sm., Med. Kand. E. MÜLLER, sk., Med. Lic. A. WERNER, sk.; inom filosofiska fakulteten: Fil. Lic. S. S. MURBECK, sk., Fil. Lic. N. H. BURE, sk., Fil. Kand. P. A. S. HERRLIN, sk.

---

Vid anställda val den 2 sistlidne April utsågos: till ledamöter i det Mindre Konsistoriet för tre år Professorerna BRING och ARESCHOUG, till ledamot i Universitetets Drätselnämnd jemväl för tre år Professoren MÖLLER samt till ledamöter i Bibliotekskommissionen Professorerna OLBERS, HAMILTON och QUENNERSTEDT. Till Dekaner för nästkommande läsår äro utsedde: i teologiska fakulteten: e. o. Professoren EKLUND; i juridiska fakulteten: Professoren ASSARSSON; i medicinska fakulteten: Professoren LANG; i filosofiska fakultetens humanistiska sektion: Professoren LIDFORSS och i samma fakultets matematiskt-naturvetenskapliga sektion: Professoren BJÖRLING.

Den 31 innevarande Maj anställer medicinska fakulteten genom sin dekanus offentlig doktorsutnämning, dervid nedannämnde medicine licentiaten komma att offentligen utnännas till medicine doktorer.

GUSTAF AHLSTRÖM, sk.

Född i Lund den 25 September 1862; föräldrar: Bankombudsmannen Carl Magnus Ahlström och Jeanna Erika Lundsten; inskrefs efter vid Lunds högre allmänna läroverk aflagd mogenhetsexamen höstterminen 1881 vid Lunds Universitet; aflade medicinsk filosofisk examen den 31 Maj 1883, medicine kandidatexamen den 15 November 1886 och medicine licentiatexamen den 30 Oktober 1889; disputerade för medicine doktorsgrad den 29 Maj 1890; var under sommaren 1885 assistent vid svenska sjukgymnastikinstitutet i Dobberan samt under vintern 1885—1886 assistent vid svenskt sjukgymnastikinstitut i Paris; har för medicinska studier besökt Universiteten i Paris, Rostock, Berlin, Köpenhamn och Halle; tjänstgjorde 1 September—12 Oktober 1889 såsom förste stadsläkare i Landskrona; samt har af trycket utgifvit: Bidrag till kännedomen om Glaucoma simplex. 1890.

JACQUES LUDVIG BORELIUS, göteb.

Född i Ramnäs församling af Westerås län den 11 Mars 1859; föräldrar: Prosten och Kyrkoherden i Ramnäs Carl Jakob Borelius och Mathilda Elisabet Lönegren; genomgick Westerås högre allmänna läroverk; inskrefs vid Upsala Universitet höstterminen 1877; aflade medicinsk filosofisk examen den 12 December 1878, medicine kandidatexamen den 14 December 1882 och medicine licentiatexamen den 30 April 1887, allt vid Upsala Universitet; inskrefs vid Lunds Universitet vårterminen 1890; disputerade för medicine doktorsgrad vid Lunds Universitet den 16 Maj 1890; var amanuens vid medicinska kliniken i Upsala 1 September—31 December 1885 och underläkare vid samma klinik 1 Januari—1 September 1886 samt amanuens vid kirurgiska kliniken i Upsala 1 September 1886—1 September 1887 och underkirurg derstädes 1 September—1 Oktober 1887; har innehaft åtskilliga förordnanden såsom läkare; antogs den 1 Oktober 1887 till *andre läkare vid kirurgiska afdelningen af Allmänna och Sahlgrenska sjukhuset i Göteborg* och innehar fortfarande denna tjänst; har upprepade gånger förestått öfverläkaretjensten vid samma afdelning, under längre tider sommarne 1888 och 1889; företog år 1889 såsom innehafvare af

Riksstatens större resestipendium för civile läkare en åtta månaders utrikes resa, hvarvid hufvudsakligast studerades kirurgi; samt har af trycket utgifvit: Om Tallin såsom antipyretiskt läkemedel; Om Naftalinets terapeutiska användning; Ett fall af nafvelförblödning hos ett 12 dagars barn; Fall af utbredd cancer - cancer en cuirasse - uppkommen efter trauma; Operationer verkställda vid Allmänna och Sahlgrenska sjukhuset i Göteborg 1887; Tracheotomi för croup, operationsstatistik från Allmänna och Sahlgrenska sjukhuset i Göteborg 1883—1888; Operationer verkställda vid Allmänna och Sahlgrenska sjukhuset i Göteborg 1888; Frågan om Antipyres, afhandlad inom tyska läkarekongressen för invärtes medicin i Wiesbaden 1885 (referat); Den akuta ledgångsrheumatismens uppträdande i "hus-epidemier" (referat) — samtliga dessa skrifter i Upsala läkareförenings förhandlingar 1886—1889 —; Komplicerad impressionsfraktur på högra hjässbenet, pares i venstra benet, trepanation, helse; Spina bifida ett meningocele lumbosacralis — opererad medels lamba-excision; Resektion af tredje grenen af nervus trigeminus vid foramen ovale; Fall af hjärn-skada med lokalsymptom, trepanationer; Antiseptiken på Listers afdelning på Kings College Hospital i London — Resebref; — dessa fem skrifter i Hygiæa 1888—1880; Om antiseptikens nutida tillämpning med särskildt afseende på den ekonomiska betydelsen af några de senare årens förändringar i densamma — i 4:de svenska allmänna läkaremötets förhandlingar 1889; Antiseptikens utveckling och nutida tillämpning — i Lunds Univ. Årsskr. Tom. XXVI. (gradualdisp.; IV + 96 s.).

Samma dag förrättar filosofiska fakulteten filosofie doktorsutnämning, der-  
vid följande filosofie licentiaterna komma att till filosofie doktorer utnämnas:

CARL LEONHARD WIBLING, sm.

Född i Lannaskeda församling af Jönköpings län den 1 Jan. 1859; föräldrar: Komministern Fredrik Leonhard Wibling och Wilhelmina Katarina Hjertström; genomgått Wexjö h. allmänna läroverk; student vid Lunds universitet den 24 Sept. 1880; aflade examen stili latini pro gradu philosophico den 25 April 1883 och filosofie kandidatexamen den 30 Maj 1885; idkade arkivforskningar i Stockholm under Juni och Juli månader 1887; aflade filosofie licentiat-examen den 29 Sept. 1888; disputerade för filosofisk doktorsgrad den 19 April 1890; antogs till e. o. landskontorist vid landskontoret i Wexjö den 31 Aug 1881 och har tjänstgjort i nämnda egenskap något öfver ett år; tjänstgjorde som vikarierande adjunkt vid folkskolelärareseminariet i Wexjö från och med den 1 Okt. 1885 till slutet af v. t. 1886; antogs till liförsäkringsaktiebolaget Nordstjernans ombud i Lund den 20 Okt. 1888; förordnades till e. o. amanuens vid Lunds Universitets historiska museum den 13 Dec. 1888; genomgick profår vid h. allm. läroverket i Lund under år 1889; har af Kongl. Vitterhets-, Historie- och Antiquitets-akademien erhållit ett reseanslag för instundande sommar; har af trycket utgifvit: Sveriges förhållande till Siebenbürgen 1623 - 1648. Lund 1890 (gradualdisp.; IV + 211 s.).

FREDRIK ASSAR ALBIN GRÖNWALL, lund.

Född i Anderslöfs socken af Malmöhus län den 12 Febr. 1864; föräldrar: v. Auditören Joh. Th. Grönwall och Helene Ahlström; genomgått Lunds högre allmänna läroverk; student vid Lunds universitet den 31 Aug. 1881; aflade examen stili latini pro gradu philosophico den 26 Maj 1882, samt filosofie kandidat-examen den 15 Sept. 1884; var medlem af filologiska seminariets afdelning för romansk språkforskning v. t. 1885 och h. t.

1887 samt af det sammas afdelning för germansk språkforskning v. t. 1888; var från hösten 1885 till hösten 1887 anställd som informator hos Envoyén Grefve H. H. von Essen på Falkenhagen i Neu-Vor-Pommern samt företog under denna tid flere resor i norra och mellersta Tyskland; kompletterade filosofie kandidat-examen den 14 Dec. 1887; idkade under sommarsemestern 1888 vid Universitetet i Greifswald studier i germanska språk under Reifferscheid och Pietsch; vistades sommaren 1889 för arkivstudier i Stettin och i Putbus på Rügen; studerade under hösten 1889 såsom Öhlenschläger-Tegnérsk stipendiat moderna språk vid universitetet i Köpenhamn; aflade filosofie licentiat-examen den 4 Dec. 1889; disputerade för doktorsgraden den 12 Dec. s. å.; har af trycket utgifvit: *Thomas Kantzow und seine Pommersche Chronik*. Stettin 1889 (gradualdisp., intagen i *Baltische Studien*, Bd. 39; 97 + 1 s. med 1 faksim.).

**EMIL HENRIK SVENSSON, göteborg.**

Född i Göteborg den 5 Februari 1854; genomgått Göteborgs h. allmänna läroverk; student vid Lunds Universitet den 23 September 1872; aflade examen stili latini pro gradu philosophico den 10 December 1873, filosofie kandidat-examen den 31 Maj 1876; genomgick filologiska seminariets afdelning för klassisk filologi 1877—79; aflade filosofie-licentiat-examen den 30 Maj 1883; disputerade för doktorsgraden den 29 Maj 1888; genomgick profår vid h. allmänna läroverket i Lund läsåret 1883—84; tjänstgjorde som extra lärare vid h. allmänna läroverket i Kristianstad läsåren 1884—88; har af trycket utgifvit: *De usu pronominum reflexivorum tertiæ personæ apud Homerum, Hesiodum, Pindarum, Herodotum, Thucydidem*. Lundæ 1888 (gradualdisp. 111 s.).

**THOR AXEL EDVARD PETERSOHN, kalm.**

Född i Woxtorps församling af Kalmar län den 15 Nov. 1857; föräldrar: Kyrkoherden C. G. Petersohn och Carolina Björkman; genomgått Kalmar h. allmänna läroverk; student vid Lunds universitet den 17 Sept. 1877; aflade examen stili latini pro gradu philosophico den 22 Nov. 1877, filosofie kandidat-examen den 31 Jan. 1882 och filosofie licentiat-examen den 12 Maj 1888 samt disputerade för doktorsgraden den 28 Sept. 1889; genomgick profår vid h. allmänna läroverket i Lund under läsåret 1888—89; tjänstgör sedan den 1 Okt. 1889 som t. f. kollega vid pedagogien i Borgholm; har af trycket utgifvit: *Undersökning af de inhemska ormbunkarnes bladbyggnad*. Lund 1889 (gradualdisp., 40 + 1 s. med 1 pl.).

---

Den 23 innevarande Maj har Professoren i dogmatik och moralteologi CLAS WARHOLM på derom gjord ansökan erhållit nådigt afsked.

Lund i Maj 1890.

Theodor Wisén.







Pris: 7 Kr. 50 öre.





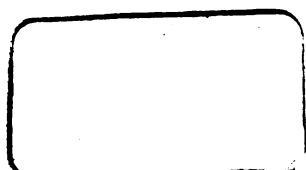




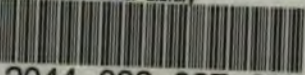








Widener Library



2044 092 937 697